

GENERA

CRUSTACEORUM ET INSECTORUM.

P. A. LATREILLE

SCIENTIARUM ET ARTIUM INSTITUTI GALLICI, NEC NON SOCIETATIS PHILOMATHICÆ, SCIENTIARUM, LITTERARUM ARTIUMQUE BURDIGALENSIS, LINNEANÆ SODALIS, etc.

GENERA CRUSTACEORUM ET INSECTORUM

SECUNDUM ORDINEM NATURALEM IN FAMILIAS DISPOSITA, ICONIBUS EXEMPLISQUE PLURIMIS EXPLICATA

« Quod alii venationibus, confabulationibus, tesseris, chartis, lusibus, compotationibus insumunt, illud ego insectis indagandis, colendis, contemplandis impendo. »

LINNAEUS, *Fauna Suecica*, *præfatio*.

TOMUS TERTIUS

PARISIIS ET *ARGENTORATI*

APUD AMAND KŒNIG, BIBLIOPOLAM

1807

GENERA
CRUSTACEORUM ET INSECTORUM.

FAMILIA TRIGESIMA.

PAUSSILI. *PAUSSILES.*

CCXCI. Genus. *Paussus. Pausse.*

Paussus, *Linn.*, *Fab.*, *Thunb.*, *Herbst*, *Afzel.*, *Donovan.*

Antennæ capitis depressi sub margine antico, os supra, insertæ, ad basin approximatæ, thorace paulo breviores, articulis duobus tantum; priori sive basilari admodum minore, globoso-ovato; posteriore maximo, irregulariter obtrigono, sæpe compresso; angulo infero et externo in nonnullis producto, quandoque uncinato; basi utriusque plus minusve pedunculo insistente. *Os* inferum. *Labrum* subcoriaceum, parvum, transverso-quadratum. *Mandibulæ* corneæ, parvæ, elongatæ; dimidio infero stipitali, latiore, compresso, subelongato-quadrato, ad latus internum membranaceo-producto; dimidio altero aut apicali in dentem sublunato-trigonum, acutum, formato. *Palpi*, *Maxillæ Labiumque* ex oris cavitatis margine infero et transverso parallele prodeuntia; palpi breves, crassi; maxillares e tertia parte labialibus longiores, ad originem antennarum usque producti, maxillarum stipiti basin externam versus inserti, articulis quatuor; basilari parvo, tuberculiformi; secundo maximo, compresso, elongato-subquadrato; tertio valde angustiore, triplo breviore, subcylindrico; ultimo minimo, cylindrico-conico; labiales ad ortum subconnati, labii basi antice inserti illiusque faciem anticam

velantes, marginem superum ultra progressi, articulis tribus; duobus inferis brevissimis; tertio sive ultimo magno, elongate ovato aut cylindrico-subulato, apice acuto. *Maxillæ* stipite crustaceo; processu terminali corneo, compresso, maudibuliformi; apice in dentem arcuatum, acutum desinente; latere interno sub eodem apice obtuse unidentato. *Labium* corneum, cordato-subquadratum, medio longitrorsum carinatum; carinæ apice marginisque superi angulis lateralibus in dentem productis, labii apice exinde tridentato. *Mentum* nullum. *Tarsi* breves, subcylindrici, articulis quatuor (aut quinque, basis stipite et articulum sequentibus similem at breviorem æmulante, computato); tribus primis brevissimis, integris, æqualibus, subtus villosis, conjunctim tarsi longitudinis dimidium fere æquantibus; ultimo longo, cylindrico, unguibus duobus validiusculis, acutis, simplicibus.

Corpus depressum, capite thoraceque subæque longis, abdomine angustioribus, corporis longitudinis dimidio paulo brevioribus. *Caput* depressum, subquadratum, postice collo brevi instructum. *Oculi* ovales. *Thorax* subquadratus, antice abrupte lateque eminentior, ad latera dilatatus; parte elevata articuliformi. *Scutellum* parvum, trigonum, pedunculo abdominis immersum. *Coleoptra* elongato-quadrata, lævia, dorso plana, ad latera deflexa, immarginata, postice truncata, abdomine paulo breviora. *Alæ. Abdomen* quadratum, ano nudo. *Pedes* breves, compressi; tibiis anticis calcaribus nullis aut obsoletis; posticis latiusculis.

SPEC. 1. *PAUSSUS MICROCEPHALUS. Pausse à petite tête.*

P. Nigricanti-brunneus; antennarum articulo ultimo inæqualiter elevato, ad basin subelongate pedunculato; latere ex-

terno quadridentato, infra in uncum obtusum, unidentatum, producto; thorace in medio profunde excavato; parte antica strangulo distincta, valde et transverse elevata; illius margine supero acuto; tibiis posticis latioribus, ad apicem paulo angustioribus.

Paussus microcephalus. LINN. (*DALH. Diss. Big. Insect.*, *tab.* 1, *fig.* 6—10).

Paussus microcephalus. THUNB. *Act. Suec.* 1781, 170. 1.

Pausse à petite tête. FUESL. *Archiv. Insect.* (*vers gallic.*), *p.* 42, *tab.* 13.

Paussus microcephalus. AFZEL. *Act. Soc. Linn.*, *tom.* 4, *p.* 18, *tab.* 22.

Paussus microcephalus. HERBST. *Coleopt.* 4, *tab.* 39, *fig.* 6. *a. b.*

Paussus microcephalus. FAB. *System. eleut.*, *tom.* 2, *p.* 75.

Paussus microcéphale. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 208.

Habitat in Africa; ex dono generosissimi amici Domini *Alex. Macleay*, Societ. Linn. secretarii.

SPEC. 2. *PAUSSUS TRIGONICORNIS. Pausse trigonicorne.*

P. Rubro-ferrugineus; antennarum articulo secundo compresso, trigono; latere interno acuto; externo in naviculam longitrorsum excavato; punctorum impressorum serie ex illius utroque margine; angulo postico ejusdem acuto; capitis margine antico acuto, emarginato; ejusdem capitis vertice arcu duplici elevato centroque varie impresso et prominulo coronato; thorace sulco postico; medio transverse profundeque excavato; parte antica et eminenti postice, in medio, emarginata; ejusdem angulis lateralibus acutis; elytris nigris, basi et apice rubro-ferrugineis; margine externo setis aliquot rigidis hispido; ejusdem angulo apicali incrassato; tibiis quatuor anticis tenuibus; posticis compresso-latiusculis, ad apicem paulo angustioribus.

Tab. XI, fig. 8. *Auctus, scala longitudinis adjecta.*

Paussus thoracicus. Donov. *Natur. Hist. of Ins., fasc.* 14, *tab.* 4, *fig.* 2.

Habitat in India Orientali. Dom. Alex. Macleay.

Observatio. P. *lineato* proximus et forte varietas elytris latius nigris.

CCXCII. Genus. *Cerapterus. Ceraptère.*

Cerapterus, Swed., Donovan.

Antennæ articulis decem; secundo, tertio et sequentibus ad nonum inclusive, transversis, perfoliatis; apicali semigloboso.

Thorax quadratus, æqualis.

Spec. 1. *Cerapterus Macleaii. Céraptère de Macleay.*

C. Integre brunneus.

Cerapterus Macleaii. Donov. *Gener. illust. of Entom.*, *tab.* 3

Habitat in Nova Hollandia.

FAMILIA TRIGESIMA PRIMA.

XYLOPHAGI. *XYLOPHAGES.*

Observatio. Caput thoraci ad oculos usque intrudendum.

I. Tarsi articulo basilari elongato et tertio admodum longiore.

1. Bostrichini. *Bostrichins.*

* *Apate*, Fab.

Mandibulæ (*breves, crassiusculæ, subtrigono-conicæ*) *nec ad apicem fissæ nec intus dentatæ; antennæ* (*thorace breviores*) *articulis decem; basilari elongato, obconico; tertio et sequentibus ad septimum usque minimis; tribus ultimis clavam abruptam, magnam, ovatam aut*

ovalem, perfoliatam aut intus serratam vel lamellato-pectinatam (compressam) formantibus.

Corpus subcylindricum; thorax plerumque globoso-subcubicus; tibiæ sæpius interne dentatæ.

Observationes. *Antennæ* ante oculos aut paulo introrsum proxime insertæ, articulis duobus baseos, priori speciatim, sequentibus majoribus; octavo nonoque subturbinatis vel subobtrigonis, latere interno in dentem prominente; ultimo sæpe subovato, obtuso aut truncato. *Labrum* exsertum, subcoriaceum, minimum, transversum, margine antico hirsutissimo. *Palpi* breves at prominuli, subfiliformes, articulis, basilari excepto, magnitudine non multo diversis, ultimo omnium apice truncato vel obtuso; maxillares labialibus paulo longiores, articulo terminali subovato aut cylindrico-obconico, versus apicem paululum graciliore; labiales medium labii versus apicem approximato-inserti, articulo ultimo cylindrico. *Maxillæ* processibus duobus aut unico, valde membranaceis, subliguliformibus. *Labrum* elongatum, membranaceum, medio coarctatum, versus apicem subcordato-dilatatum; marginis superi medio sæpius subbidentato; ejusdem angulis rotundate productis; labii basi utrinque coriacea. *Mentum* crustaceum, transverso-lineare.

Oculi prominuli, subglobosi. *Abdomen* semiteres, elytris fornicatis supertectum. *Tarsi* articulo penultimo parvo.

CCXCIII. Genus. *Bostrichus. Bostriche.*

Bostrichus, Geoff., Schæff., Oliv., Herbst, Lam. — Dermestes, Linn. — Ligniperda, Pall., Herbst. — Apate, Sinodendron, Fab., Paykull.

Maxillæ processibus duobus subæqualibus, interno paulo minore. *Antennæ* plurium clava pectinata aut serrata. *Thorax* globoso-subcubicus (elevatus, antice supra rotundatus, postice subdeclivis, sæpe scaber). *Coleoptra* in semicirculum fornicata, postice sæpius retusa.

I. Antennæ clava intus valde serrata aut lamellato-pectinata, ejusdem articulis primo et secundo, sive antennæ totius octavo et nono, transversis.

SPEC. 1. *BOSTRICHUS MURICATUS. Bostriche muriqué.*

B. Antennis brunneis; clava trilamellato-pectinata, articulo secundo basilari multo breviore; elytris thoracis dimidio tantum longioribus, postice valde retusis; corpore nigro, griseo-villoso; thorace gibbo; dorso muricato; angulo antico singulo dentibus duobus aut tribus hamatis; elytris brunneis, vage profundeque punctatis, subrugosis; singuli parte retusa tuberculis duobus et in nonnullis tertio obsoleto ad ambitum denteque valido, recto, ad suturam; tibiis anticis extus denticulatis, spina apicali interna; tarsis obscuris aut rufescentibus.

Bostriche muriqué. OLIV. *Entom.*, *tom.* 4, *n°.* 77, *pl.* 2, *fig.* 13, *a. b.*

Bostriche muriqué. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 225.

Dermestes muricatus. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 562.

Sinodendron muricatum. FAB. *System. eleut.*, *tom.* 2, *p.* 377.

Ligniperda muricatus. HERBST. *Coleopt.* 5, *tab.* 46, *fig.* 10.

PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 35, *fig.* 17.

Habitat in Gallia Australiori, Africa, ligno carioso.

Datur varietas fere dimidio minor, antennis rufescentibus, et hoc insectum *Bostrichus sex-dentatus*, Olivier, *Entom.*, *tom.* 4, *n°.* 77, *pl.* 1, *fig.* 3. *a. b*; *Sinodendron calcographum*, PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 15, *tab.* 1.

II. Antennæ clava (superfoliata) nullatenus aut vix intus serrata; ejusdem articulis primo et secundo, antennæ totius octavo et nono, haud transversis, compresso-turbinatis vel semiglobosis.

SPEC. 2. *BOSTRICHUS CAPUCINUS. Bostriche capucin.*

B. Elytris thorace fere triplo longioribus, non aut vix retusis,

inermibus ; thorace utrinque tuberculis acutis muricato, antice et ad latera pubescente ; marginis antici medio emarginato ; elytris profunde vageque punctatis, subrugosis ; corpore nigro, elytris abdomineque rufo-rubris.

Le Bostriche. GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 302, *pl.* 5, *fig.* 1.

Bostriche capucin. OLIV. *Entom.*, *tom.* 4, *n°.* 77, *pl.* 1, *fig.* 1, *a. b. c.*

Bostriche capucin. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 225, *pl.* 92, *fig.* 2.

SCHÆFF. *Elem. Entom.*, *tab.* 28. — *Icon. Insect.*, *tab.* 189, *fig.* 1.

Dermestes capucinus. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *pag.* 562. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 416.

Apate capucina. FAB. *System. eleut.*, *tom.* 2, *p.* 381.

Apate capucinus. PAYK. *Faun. Suec.*, *tom.* 3, *p.* 141.

Ligniperda capucinus. HERBST. *Coleopt.* 5, *tab.* 46, *fig.* 7.

PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 43, *fig.* 18.

Habitat in Europa, arborum truncis e mortuis.

Variat corpore toto nigro. Burdigalæ, Dom. Rodrigues.

SPEC. 3. *BOSTRICHUS DUFOURII. Bostriche de Dufour.*

B. Brunneo-nigricans, obscurus, supra confertissime vageque profunde impresso-punctatus ; thorace scabro, tuberculis acutis villisque griseo-flavescentibus ; margine antico profunde emarginato, angulis productis ; dorso postico longitrorsum subimpresso ; marginis postici medio subbituberculato ; ejusdem angulis lateralibus productis, griseis ; elytris postice non aut vix fere retusis, inermibus, thorace triplo longioribus, maculis punctisque numerosis, villoso-griseo-flavescentibus.

Apate gallicus. PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 101, *fig.* 17.

Nomen specificum a gratitudine et amicitia impositum perturbate et improspere mutavit Dom. Panzer.

Habitat in Gallia ; *Fontainebleau*, sub fagi cortice, ab amicissimo entomologo botanicesque cultore eximio Dufour lectus.

CCXCIV. Genus. *Psoa. Psoa.*

Psoa, Herbst, Fabricii.

Maxillæ processsu unico, lineari.

Corpus depressiusculum, lineare. *Thorax* depressus, subquadratus, postice paulo angustior.

Spec. 1. *Psoa Viennensis. Psoa de Vienne.*

P. Nigro-ænea, nitida, villosula; elytris thorace triplo longioribus, rubescentibus.

Psoa Viennensis. Herbst. Coleopt. 7, *tab.* 107, *fig.* 5. A.

Psoa Viennensis. Fab. System. eleut., *tom.* 1, *p.* 293.

Dermestes dubius. Ross. Faun. etrusc., *mant.* 1, *p.* 17, *tab.* 1, F.

Habitat Viennæ Austriacorum et in Italia.

2. *Mandibulæ ad apicem fissæ (elongatæ, depressæ, trigonæ, latere externo arcuato, ad basin in auriculam prominulo; basi ipsa longitrorsum infra producta; lateris interni e marginibus uno veluti membranaceo, lucidiore, magis producto, altero unidentato); antennæ (thoracis longitudine) sensim extrorsum crassiores aut clavatæ, clava haud magna, secundum maximam partem sæpius perfoliatæ, articulis undecim, longitudine haud valde diversis.*

Corpus ovatum, depressum, planum; caput triangulare, clypeo linea transverse impressa postice terminato; thorax transversus, postice latior; tibiæ elongato-subcylindricæ, graciles, externe inermes.

Observationes. *Labrum* membranaceum, exsertum, transverso-quadratum, integrum. *Palpi* quatuor, breves, magnitudine valde inæquales; maxillares labialibus triplo fere majores, sensim extrorsum subcrassiores, prominuli; articulo basilari minimo, secundo elongato, ad basin attenuato, conico; ultimo paulo majore, subcylindrico, obtuso vel suboblique truncato; labiales parvi, labii lateribus ad basin inserti, marginem superum vix ultra progressi, subfiliformes, articulo terminali subtereti.

tereti. *Maxillæ* processibus duobus coriaceo-membranaceis; externo majore, subobtrigono, subarcuato, apice latiore et suboblique transverso, fimbria hirsuta, brevi; interno parvo, dentiformi. *Labium Mentumque* quadratum elongatum formantia, subcoriacea; labium transverse cordato-subquadratum, versus basin paulo angustius, menti latitudine, illo dimidio fere brevius; margine supero recta transverso, integro; *mentum* subquadratum.

Notandum est hos characteres e mandibulis et aliis instrumentis cibariis depromptos familiæ generibus, paucis exceptis (*cis*, *nemozoma*, *trogosita*) convenire; palporum articuli ultimi forma, labii mentique longitudines collatæ notas genericas præbent.

CCXCV. Genus. *Mycetophagus. Mycéthophage.*

Mycetophagus, *Fab.*, *Oliv.*, *Payk.*, *Lam.* — *Carabus*, *Chrysomela*, *Linn.* — *Tritoma*, *Geoff.* — *Dermestes*, *Thunb.* — *Silphoides*, *Herbst.* — *Cryptophagus*, *Herbst*, *Payk.* — *Boletaria*, *Marsham.*

I. Antennæ sensim extrorsum crassiores, clava distincta haud terminatæ; articulo ultimo elongato, ovato.

Spec. 1. *Mycetophagus 4-maculatus. Mycétophage quadrimaculé.*

M. Ferrugineus; antennarum articulis sexto, septimo, octavo, nono et decimo, thorace coleoptrisque nigris; thorace postice biimpresso; elytris seriato-punctatis; singulo maculis duabus transversis, flavescenti-ferrugineis, alia humerali, alia postica.

Mycetophagus 4-maculatus. Fab. System. eleut., *tom.* 2, *p.* 565.

Mycetophagus 4-maculatus. Payk. Faun. Suec., *tom.* 3, *p.* 315.

Mycétophage quadrimaculé. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 247, *pl.* 91, *fig.* 9.

Carabus 4-pustulatus. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 672. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 811.

Ejusd. *Chrysomela 4-pustulata. System. nat.*, ibid. *p.* 597. — *Faun. Suec.*, ibid. *n°.* 549.

La Tritome. GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 335, *pl.* 6, *fig.* 2.

Boletaria quadripustulata. MARSH. *Entom. Britan.*, *tom.* 1, *p.* 138.

PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 12, *fig.* 9.

Habitat in Europa, fungis arboreis.

II. Antennæ clava terminali, distincta, ex articulis tribus aut quatuor composita; ultimo subgloboso.

SPEC. 2. *MYCETOPHAGUS 2-FASCIATUS. Mycétophage bifascié.*

M. Niger; antennarum articulis inferis, thoracis elytrorumque margine externo, elytrorum fasciis duabus transversis, (antica maculari) apice pedibusque pallide ferrugineis; thorace postice lineolis duabus brevissimis, impressis; elytris vage subtilissimeque impresso-punctatis.

Mycetophagus 2-fasciatus. FAB. *Entom. System.*, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 500. — *Ips bi-fasciata*, ejusd. *System. eleut.*, *tom.* 2, *p.* 579.

Cryptophagus 2-fasciatus. HERBST. *Coleopt.* 4, *tab.* 42, *fig.* 12.

Cryptophagus 2-fasciatus. PAYK. *Faun. Suec.*, *tom.* 3, *p.* 353.

Dermestes fasciatus. THUNB. *Act. Upsal.*, 4. 5. 7.

Ips marginalis. PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 2, *fig.* 24.

In Suecia, Germania, Gallia, sub arborum cortice.

OBSERVATIO. Mycetophagi *atomarius, multipunctatus* in hac sectione reponendi.

III. Tarsi articulis tribus baseos brevissimis, primo aliis nullatenus aut parum longiore.

1. *Antennæ articulis discretis et distinctis decem tantum;* his *clava perfoliata e tribus ultimis articulis;* illis *articulo decimo solitarie aut cum sequente clavam subglobosam, solidam formante.*

A. *Antennæ articulis tribus ultimis in clavam perfoliatam dispositis.*

Observationes. Antennæ ad mandibularum basin insertæ, clava elongata, e tribus articulis magnis composita; præcedentibus minimis. Mandibulæ exsertæ.

CCXCVI. Genus. *Cis. Cis.*

Anobium, Fab., Illig., Herbst, Payk. — Hylesinus, Fabricii.

Antennæ capite subduplo longiores. *Labrum* exsertum, manifestum, transversum, integrum, membranaceum. *Mandibulæ* breviter conico-trigonæ, apice æque bidentato. *Palpi* valde inæquales; maxillares labialibus permulto majores, sensim extrorsum crassiores, articulo ultimo majore, subovato; labiales minimi, subulato-obconici, articulo terminali antecedente graciliore. *Maxillæ* processibus duobus; externo subobtrigono, majore; interno parvo, dentiformi. *Labium Mentumque* in corpus elongato-quadratum, angustum, conjunctim disposita, subquadrata, coriaceo-membranacea; labii apice magis membranaceo.

Corpus ovatum, depressum, supra convexiusculum. *Caput* transversum, antice submarginatum, in *masculis* sæpius tuberculatum, postice elevatum. *Oculi* prominuli. *Thorax* transversus; margine antico pro

capite inserendo paululum lateque fornicato, subproducto; lateribus marginatis.

SPEC. 1. *CIS BOLETI. Cis du Bolet.*

C. Brunneo-nigricans aut castaneus, nitidiusculus, temere punctulatus; elytris subrugosulis; antennis pedibusque dilutioribus, rufescentibus.

Cis du Bolet. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 228. — *Genr.* CIS. *Précis des caract. gén. des Insect.*, *pag.* 50.

Dermestes Boleti. SCOP. *Entom. carn.*, *p.* 17, *n°.* 44.

Anobium Boleti. FAB. *System. eleut.*, *tom.* 1, *p.* 323.

Anobium Boleti. ILLIG. *Coleopt. Bor.*, *tom.* 1, *p.* 332.

Anobium Boleti. PAYK. *Faun. Suec.*, *tom.* 1, *p.* 308.

Vrillette bidentée. OLIV. *Entom.*, *tom.* 2, *n°.* 16, *pl.* 2, *fig.* 5, *a. b. c.*

PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 10, *fig.* 7.

Habitat in Europa; Boleto versicolore.

Dermestes picipes domini Herbst, *Coleopt.* 4, *tab.* 41, *fig.* 3, iconi si fides adjicienda, *Byturus* potius.

Anobia sequentia Paykull, *micans*, *hispidum*, *nitidum*, *hylesinus minutus* Fabricii, ad *Cis* genus retulenda.

CCXCVII. GENUS. *NEMOZOMA. Némozome.*

Nemozoma, DESM., LATR. — *Dermestes*, LINN. — *Ips*, OLIV. — *Colydium*, HELW., HERBST.

Antennæ capite non aut vix longiores. *Labrum* obsoletum. *Mandibulæ* validæ, porrectæ, elongate triquetro-trigonæ, sub apice unidentatæ denteque alio infero, minuto. *Palpi* filiformes, subæquales, articulo ultimo antecedentibus multo longiore, subcylindrico, ad apicem acutiusculo; maxillares labialibus paulisper longiores. *Maxillæ*, *Labium Mentumque* membranacea, submollia, semidiaphana. *Maxillæ* processu unico,

(interno saltem obsoleto) elongato-obtrigono (subcultriformi); latere interno recto, villoso. *Labium* breve, subquadratum, ad apicem paulo latius; margine supero magis membranaceo, acute emarginato, villosulo. *Mentum* vix distinguendum, brevissimum, transverso-lineare.

Corpus cylindrico-lineare. *Caput Thoraxque* subcylindrica, subæque elongata. *Oculi* subimmersi. *Abdomen* cylindricum, basi breviter pedunculatum.

SPEC. 1. *NEMOZOMA ELONGATUM. Némozome allongé.*

N. Nigrum, nitidum, punctulatum; capitis anticis medio longitrorsum unisulcato; thorace postice paululum angustiore antennis, elytrorum basi illorumque macula apicali, pedibus, rufis.

Tab. XI, fig. 4, auctum, scala longitudinis adjecta.

Némozome allongé. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 11, *p.* 239.

Ips allongé. OLIV. *Entom., tom.* 2, *n°.* 18, *pl.* 2, *fig.* 15, *a. b.*

Colydium fasciatum. HELLW. PANZ. *Faun. Insect. Germ., fasc.* 31, *fig.* 22.

Colydium fasciatum. HERBST. *Coleopt.* 7, *tab.* 112, *fig.* 12.

Habitat in Germania, in Gallia; Parisiis a domino Dufour primo observatum et ab amico Anselmo Desmarets ad novum genus revocatum; characteres tamen elaboravi.

B. *Antennæ articulo decimo solitarie aut cum sequenti clavam subglobosam formante.*

CCXCVIII. GENUS. *CERYLON. Cérylon.*

Ryzophagus, Monotoma, HERBST. — *Tenebrio,* LINN. — *Lyctus,* FAB., PAYK. — *Ips,* OLIVIER.

OBSERVATIONES. *Antennæ* capite subduplo plerumque longiores, thorace tamen breviores; clavæ apice obsolete articulato,

minus coriaceo. *Labrum* exsertum, transversum, membranaceum, integrum. *Mandibulæ* non exsertæ, depressæ, trigonæ; angulo basis externo in tuberculum producto; apice acuto, producto, non fisso (in Cerylone *terebrante* e quo characteres deprompti); latere interno bidenticulato. *Palpi* filiformes, articulo ultimo longiore, cylindrico, ad apicem acutiusculo; maxillares labialibus duplo longiores. *Maxillæ* processu duplici; externo obtrigono, majore; interno parvo, dentiformi. *Labium* subcoriaceum, quadratum. *Mentum* labio latius, transversum, triplo aut amplius latius quam longius.

Corpus elongato-quadratum, in nonnullis sublineare, depressum. *Thorax* quadratus, longitudine latitudineque variis. *Tibiæ* ad apicem paulo latiores.

I. Thoracis margo posticus elytrorum basi recta contiguus; abdomine a thorace pedunculo intervallove nullo notabili disjuncto.

SPEC. 1. *CERYLON HISTEROIDES. Cérylon escarbot.*

C. Duplo dimidioque longior quam latior, niger aut castaneo-fuscus, nitidus, glaber; thorace immarginato, punctatissimo, elytrorum latitudine, quadrato, fere tam longo quam lato, corporis longitudinis tertiam partem et paulo ultra adæquante; elytris striatis; striis obiter punctatis; antennis pedibusque rufo-piceis.

Cérylon escarbot. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 231.

Lyctus histeroides. FAB. *System. eleut.*, *tom.* 2, *p.* 561.

Lyctus histeroides. PAYK. *Faun. Suec.*, *tom.* 3, *p.* 329.

Lyctus histeroides. PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 5, *fig.* 16.

Ryzophagus histeroides. HERBST. *Coleopt.* 5, *tab.* 45, *fig.* 11.

Habitat in Europa, sub arborum cortice.

II. Thoracis margo posticus ab elytrorum basi intervallo notabili disjunctus ; abdomine subpedunculato.

Spec. 2. *Cerylon terebrans. Cérylon tarière.*

C. Triplo circiter longior quam latior, castaneo-brunneus, obscurus, capite thoraceque fuscis ; thorace fere dimidio latiore quam longiore, obsolete subrugosulo, pilis brevissimis adsperso, subundique marginato ; marginibus lateralibus posticoque denticulatis ; hujus medio paulo dilatato ; elytris striis numerosis, crenatis.

Cérylon tarière. Latr. Hist nat. des Crust. et des Insect., tom. 11, *p.* 230.

Ips tarière ? Oliv. Entom., tom. 2, *n°.* 18, *pl.* 1, *fig.* 7, *a. b.*

Habitat in Gallia, sub arborum cortice.

Lycto *juglandis* Fabricii, Paykull, Panzer (*Monotoma striata, Herbst. Coleopt.* 5, *tab.* 46, *fig.* 1.) proximus.

Annotatio. *Lyctus depressus* Fabricii, Paykull, prioris 2-*pustulatus, dispar* posterioris (*Ryzophagus 2-punctatus, Herbst. Coleopt.* 5, *tab.* 45, *fig.* 9) et alii nonnulli sectionem tertiam corpore sublineari, thorace longiore quam latiore distinctam, struunt.

2. *Antennæ articulis undecim discretis et distinctis.*

CCXCIX. Genus. *Bitoma. Bitome.*

Bitoma, Herbst. — Lyctus, Fab., Payk. — Ips, Olivier.

Antennæ (capite paulo longiores) clava biarticulata. *Mandibulæ* absconditæ.

Corpus depressum, elongatum, angustum. *Caput* antice obtusum, quasi transverse truncatum. *Thorax* quadratus.

SPEC. 1. *BITOMA CRENATA. Bitome crénelé.*

B. Nigra; antennis, elytris, horum fascia media transversaque et sutura exceptis, tibiis tarsisque rubris; thorace diametris subæqualibus, punctis minimis elevatis, scabriusculo; lateribus marginatis; marginibus subdenticulatis; dorso plano, subinæquali, lineis duabus elevatis, longitudinalibus, ex utroque latere; elytris thoracis latitudine, illo duplo longioribus, marginatis; singulo lineis quatuor elevatis; intervallis punctorum excavatorum duplici serie.

Bitoma crenata. HERBST. Coleopt. 5, *tab.* 45, *fig.* 6.

Bitome crénelé LATR. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 11, *p.* 240.

Lyctus crenatus. FAB. System. eleut., tom. 2, *p.* 561.

Lyctus crenatus. PAYK. Faun. Suec., tom. 3, *p.* 334.

Ips crénelé. OLIV. Entom., tom. 2, *n°.* 18, *pl.* 2, *fig.* 9, *a. b.*

PANZ. Faun. Insect. Germ., fasc. 1, *fig.* 24.

Habitat in Europa, sub arborum emortuarum cortice.

CCC. GENUS. *LYCTUS. Lycte.*

Lyctus, FAB., PAYK. — Ips, OLIV. — Bitoma, HERBST.

Antennæ (thoracis longitudine) clava biarticulata. *Mandibulæ* exsertæ.

Corpus sublineare. *Caput* antice oculique subprominula. *Thorax* subquadratus, elytris, postice inprimis, paulo angustior.

SPEC. 1. *LYCTUS OBLONGUS. Lycte oblong.*

L. Testaceo-brunneus, flavescenti-pubescens; oculis nigris; thorace diametris subæqualibus; dorso convexiore, foveola elongata, in medio; marginibus lateralibus denticulatis; angulis posticis acutis; elytro singulo novem aut decem striis elevatis, pubescentibus.

Lyctus canaliculatus. FAB. System. eleut., tom. 2, *p.* 562.

Lyctus

Lyctus canaliculatus. Payk. *Faun. Suec.*, *tom.* 3, *p.* 332.

Lycte oblong. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 241.

Ips oblong. Oliv. *Entom.*, *tom.* 2, *n°.* 18, *pl.* 1, *fig.* 5, *a. b.*

Bitoma unipunctata. Herbst. *Coleopt.* 5, *tab.* 46, *fig.* 3.

Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 4, *fig.* 16.

Habitat in Europa, ligno.

Annotationes. *Dermestes* Geoffroi nonus Lycti altera species; decimus ejusdem ad Lyctum *contractum* non referendus. Hic verus Lyctus, non *Cerylon* generi inscribendus.

CCCI. Genus. *Meryx. Méryx.*

Antennæ (thoracis longitudine) articulis plerisque subobconicis; tribus ultimis paulo crassioribus; nono et decimo subturbinatis; ultimo ovato. *Mandibulæ* non exsertæ (apice bifidæ). *Palpi* clavati, articulo ultimo subobtrigono, majore; maxillares producti. *Maxillæ* processibus duobus; externo obtriangulari; interno dentiformi. *Labium* coriaceum, cordato-quadratum. *Mentum* labio latius, subduplo latius quam longius, transverso-quadratum.

Corpus elongatum, angustum. *Oculi* subprominuli. *Thorax* elytris paulo angustior, cordato-quadratus vel subquadratus, lateribus anticis rotundato-dilatatis. *Abdomen* elongato-quadratum.

Spec. 1. *Meryx rugosa. Méryx rugueuse.*

M. Nigricanti-brunnea, obscura, punctata, pubescens; thorace subinæquali; dorsi medio sulco longitudinali; elytro singulo lineis duabus elevatis, longitudinalibus, concatenatis; punctis impressis subdiaphanis.

Tab. XI, fig. 1.

Habitat in India Orientali. *Riche.*

CCCII. Genus. *Latridius. Latridie.*

Latridius, Herbst. — Tenebrio, Linn., de Geer. — Dermestes, Fab., Payk. — Ips, Olivier.

Antennæ (thorace paulo longiores) clava triarticulata, superfoliata, abrupta; articulo basilari crassiore; secundo tertio majore; tertio et proximis extremis multo gracilioribus, subcylindricis. *Mandibulæ* non exsertæ. *Caput* antice breviter et obtuse subproductum, linea impressa, transversa et ab antennarum origine ducta, hanc partem disterminante.

Corpus oblongum, depressum, capite thoraceque elytris angustioribus, priori præsertim.

Spec. 1. *Latridius serratus. Latridie dentelée.*

L. Fusco-ferrugineus, pubescens, confertissime impresso-punctatus; thorace subcordato-truncato, antice tam latiore quam longiore, dorso paulo convexiore, postice in medio scrobicula profunde impressa, suborbiculata, notato; marginibus laterum denticulatis; elytris confertissime punctatis; punctis in lineas valde approximatas et subconfusas digestis; pectore et abdomine fuscis.

Latridie enfoncée? Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 11, *p.* 243.

Ips enfoncé? Oliv. Entom., tom. 2, *n°.* 18, *pl.* 3, *fig.* 21. *a. b.*

Dermestes serratus. Payk. Faun. Suec., tom. 3, *p.* 300.

Habitat in Gallia, Suecia.

Spec. 2. *Latridius minutus. Latridie naine.*

L. Nigro-fuscus, obscurus, glaber; capitis vertice linea longitudinali impressa; thorace quadrato, vix latiore quam lon-

giore, a basi ad apicem sensim rectaque paulo latiore, subrugosulo, ad latera posticeque marginato; laterum marginibus acutis; dorso subimpresso; elytro singulo punctorum profunde impressorum lineis octo, intervallis tribus in lineas sæpe elevatis; antennis pedibusque rufescentibus.

Latridium transversum. Tab. XI, fig. 3. Auctum, scala longitudinis adjecta.

Latridie naine. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 11, *p.* 245.

Latridius porcatus. HERBST. *Coleopt.* 5, *tab.* 44, *fig.* 4.

Tenebrio minutus. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 675.

Ips nain. OLIV. *Entom., tom.* 2, *n°.* 18, *pl.* 3, *fig.* 22. *a. b.*

Dermestes marginatus. PAYK. *Faun. Suec.*, *tom.* 1, *p.* 300.

Habitat in Europa, sæpius apud nos in domibus, ad fenestras, muros.

Dermestes Paykull, *fenestralis*, *ater*, *acuminatus* (*Ips transversal.* OLIV. *Entom.*, *tom.* 2, *n°.* 18, *pl.* 3, *fig.* 20. *a. b.*), *gibbosus*, ad latridios revocandi.

Genus *Dasycerus* Alex. Brongniart *latridii* generi proximum; antennæ (pilosæ) clava quadriarticulata. Thorax subhexagonus. Abdomen subglobosum, elytris obvolutum. Tarsi tamen articulis tribus conspicuis tantum; at in insecto minutissimo computatio illa facile erronea.

Dasycerus sulcatus habitat in boletis.

Latridius fascicularis Dom. Herbst, *Coleopt.* 5, *tab.* 44, *fig.* 7, in Societatis historiæ naturalis Parisinæ actis nomine *Opatri plumigeri* descriptus.

CCIII. GENUS. *SILVANUS. Silvain.*

Tenebrio, DE GEER. — *Dermestes*, FAB., PANZ. — *Ips*, OLIV. — *Colydium*, PAYK., HERBST.

Antennæ thorace paulo longiores, nude insertæ, clava triarticulata, subperfoliata et subabrupta; articu-

lis omnibus brevibus; secundo et sequentibus ad octavum usque æqualibus, breviter obconicis aut subturbinatis. *Labrum* minimum, exsertum, membranaceum, transversum, integrum. *Mandibulæ* depressæ, subtrigonæ, apice bifido; baseos angulo externo in auriculam producto. *Palpi* brevissimi, subfiliformes; articulo ultimo majore, subcylindrico; maxillares labialibus subduplo longiores. *Maxillæ* processibus duobus; externo majore, obtrigono; interno parvo, dentiformi. *Labium* coriaceum, transverso-quadratum, integrum. *Mentum* illo e dimidio majus, coriaceum, quadratum, paulo latius quam longius.

Corpus elongatum, angustum, sublineare, valde depressum. *Caput* antice prominulum; clypeo tamen linea impressa transversa et postica non distincto.

SPEC. 1. *SILVANUS UNIDENTATUS. Silvain unidenté.*

S. Testaceo-ferrugineus, punctatus, glaber; oculis nigris; thorace elongato, postice angustiore; angulis anticis acuto-dilatatis; elytris subtilissime striato-punctatis.

Tab. XI, fig. 2. Auctus, scala longitudinis adjecta.

Silvain unidenté. LATR. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 11, *p.* 242.

Dermestes unidentatus. FAB. System. eleut., tom. 1, *p.* 317.

Ips unidenté. OLIV. Entom., tom. 2, *n°.* 18, *pl.* 1, *fig.* 4. *a. b.*

Colydium unidentatum. PAYK. Faun. Suec., tom. 3, *p.* 314.

Colydium planum. HERBST. Coleopt. 7, *tab.* 113, *fig.* 3.

PANZ. Faun. Insect. Germ., fasc. 5, *fig.* 6.

Habitat in Gallia, Suecia, Germania, sub arborum cortice.

OBSERVATIO. *Dermestes sexdentatus* Fabricii, idem ac ejus *Colydium frumentarium, Dermestes Surinamensis* Linnæi, *Tenebrio Surinamensis* De Geer, *Ips frumentaria* Olivier, nobis *Silvanus.*

CCCIV. Genus. *Colydium. Colydie.*

Colydium, Fab., Herbst, Payk. — Tritoma, Thunb. — Ips, Olivier.

Antennæ capite paulisper longiores, sub illius laterum marginibus insertæ, clava triarticulata, perfoliata, abrupta; articulis duobus baseos sequentibus majoribus; his ad octavum usque brevissimis, transversis. *Labrum* minimum, exsertum, transverso-lineare, integrum. *Instrumenta cibaria* alia ut in genere præcedente; palpi ad apicem magis clavati, articulo ultimo distinctius truncato.

Corpus lineare. *Caput* antice valde obtusum aut transverse truncatum.

Spec. 1. *Colydium elongatum. Colydie alongée.*

C. Nigrum, punctatum; antennis pedibusque castaneis; thorace duplo longiore quam latiore, trisulcato, ad latera posticeque marginato; elytris illo duplo longioribus, sulcatis; singulo lineis quatuor elevatis; intervallis punctorum impressorum duplici ordine; tibiarum apice denticulis minimis coronato.

Colydium elongatum. Fab. System. eleut., tom. 2, *p.* 556.

Colydium elongatum. Payk. Faun. Suec., tom. 3, *p.* 312.

Colydium elongatum. Herbst. Coleopt. 7, *tab.* 112, *fig.* 11.

Colydie alongée. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 11, *p.* 238.

Ips alongé. Oliv. Entom., tom. 2, *n°.* 18, *pl.* 2, *fig.* 17. *a. b.*

Ips linearis. Ross. Faun. etrusc., tom. 1, *p.* 50, *tab.* 2, *fig.* 4, 5.

Panz. Faun. Insect. Germ., fasc. 3, *fig.* 12.

Habitat in Europa, quercuum mortuarum sub cortice.

Annotationes. *Trogosita sulcata* Fabricii insectum idem ac ejus *colydium sulcatum.*

Colydium rufum corpore plane ferrugineo, punctato, thorace

læ\`i, elytris striato-punctatis, distinguendum. A Dom. Bazoche, eximio observatore illum accepi.

CCCV. GENUS. *TROGOSITA. Trogosite.*

Trogosita, *FAB.*, *OLIV.*, *ILLIG.*, *LAM.* — *Tenebrio?* *LINN.* — *Platycerus*, *GEOFFROI.*

Antennæ (thorace breviores), moniliformes, versus apicem crassiores aut clavatæ, compressæ; articulis quatuor aut duobus penultimis intus obtuse prominulis, transversis aut subobtrigonis, ultimo subovato aut suborbiculato. *Labrum* exsertum, coriaceum, parvum, transverso-quadratum, antice hirsutum. *Mandibulæ* exsertæ, porrectæ, validæ, trigonæ, subtus paulo excavatæ; latere externo crassiore, arcuato; apice bidentato; lateris interni medio obtuse bidenticulato. *Palpi* breves; maxillares labialibus paulo longiores, subfiliformes, articulo ultimo longiore, ovato-cylindrico; eodem labialium crassiore, subovato, obtuso. *Maxillæ* processu unico (1) coriaceo, compresso, elongato, angusto, subarcuato, intus et ad apicem pilis ciliato; latere externo introrsum arcuato; apice obtuso. *Labium* coriaceum, subquadratum, infra sensim paulisper angustius; margine supero subhirsuto, integro. *Mentum* crustaceum, brevissimum, transverso-lineare, apicibus recurvis.

Corpus elongatum, subæque latum, valde depressum. *Abdomen* a thorace pedunculo brevi stranguloque disjunctum.

SPEC. 1. *TROGOSITA CARABOIDES. Trogosite caraboïdes.*

T. Antennarum articulis sexto, septimo, octavo, nono et de-

---

(1) Basilari et interno saltem minimo, vix distinguendo, non prominulo.

cimo transversis, ad latus internum prominulis; thorace paulo latiore quam longiore, subcordato-quadrato, ad latera posticeque marginato; angulis laterum acute productis; elytris thorace duplo longioribus, dorso striatis; intervallis punctorum impressorum minimorum duplici ordine sparsimque subtiliter subrugosulis; corpore valde depresso, punctato, brunneo-nigricante, antennis pedibusque castaneo-fuscis.

Trogosita caraboides. FAB. *System. eleut.*, *tom.* 1, *p.* 151.

Trogosita caraboides. ILLIG. *Coleopt. Bor.*, *tom.* 1, *p.* 117.

Trogosita caraboides. PAYK. *Faun. Suec.*, *tom.* 1, *p.* 92.

Trogosita caraboides. HERBST. *Coleopt.* 7, *tab.* 112, *fig.* 8.

Trogossite mauritanique. OLIV. *Entom.*, *tom.* 2, *n°.* 19, *pl.* 1, *fig.* 2. *a. b.*

Trogossite mauritanique. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 245, *pl.* 91, *fig.* 8.

Tenebrio mauritanicus? LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 674.

Tenebrio mauritanicus. ROSS. *Faun. etrusc.*, *tom.* 1, *p.* 232, *tab.* 7, *fig.* 15; *et tab.* 3, *fig.* 12. — *Mant.* 1, *p.* 93.

La Chevrette brune. GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 64.

PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 3, *fig.* 4.

Habitat in Europa, ligno antiquo; in Galliæ Australis domibus, inter nuces asservatas, a me sæpe visus.

FAMILIA TRIGESIMA SECUNDA.

CUCUJIPES. *CUCUJIPES.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* ante oculos insertæ, thorace sæpius multum longiores, articulis undecim; secundo plerumque tertio paulo breviore. *Labrum* inter mandibulas productum, membranaceum, antice rotundatum, integrum, basi sæpius sutura transversa haud distincta. *Mandibulæ* corneæ, validæ, exsertæ, depressæ, trigonæ; latere externo arcuato, ad basin

subauriculato, quandoque et in *masculis* elongate cornuto; apice acuto, bidentato; latere interno interdum margine membranaceo, sub apice unidentato. *Palpi* quatuor, breves, filiformes aut vix extrorsum crassiores, articulo ultimo longiore, conico, ad apicem graciliore et acutiusculo; aut subobconico, a basi ad apicem sensim crassiore, truncato; maxillares paulo longiores. *Maxillæ* laciniis duabus, coriaceo-membranaceis, apice hirsutis; externa majore, subquadrato-obtrigona; interna parva, dentiformi, arcuata et ungue corneo in nonnullis instructa. *Labium* coriaceo-membranaceum, breve, divaricate cordato-quadratum, ad basin angustius, apice dilatato, bifido aut late emarginato, villoso; angulis productis, rotundatis. *Mentum* crustaceum, brevissimum, transverso-lineare, ex utroque latere introrsum oblique truncatum, hinc supra angustius; marginis superi apicibus lateralibus in dentem prominulis. *Tarsi* articulis tribus primis brevissimis. *Corpus* elongatum, subæque latum, valde depressum, submembranaceum. *Oculi* globosi. *Thorax* quadratus aut cordato-truncatus, ab abdomine brevi intervallo remotus. *Pedes* breves, femoribus subclavatis.

CCCVI. Genus. *Cucujus. Cucuje.*

Cucujus, Fab., Oliv., Payk. — Cantharis, Linn.

Antennæ moniliformes, corpore breviores, articulis brevibus, subturbinatis. *Palpi* (specierum majorum, saltem) subobconici, apice crassiores, truncati. *Maxillæ* processu interno exungui. *Labium* bifidum.

Spec. 1. *Cucujus depressus. Cucuje déprimé.*

C. Niger, glaber, punctatus; capite, thoracis dorso elytrisque rubris; antennis corpore dimidio paulo longioribus; capitis angulis posticis incrassatis; thorace paulo latiore quam longiore, plano, sulcato, punctato, lateribus posticis denticulatis; elytris thorace duplo et amplius longioribus, planis, marginem externum prope parallele obtuse carinatis.

Cucujus depressus. Fab. System. eleut., tom. 2, p. 93.

Cucujus

Cucujus depressus. PAYK. *Faun. Suec.*, *tom.* 2, *p.* 165.

Cucuje déprimé. OLIV. *Entom.*, *tom.* 4, *n°.* 74 *bis*, *pl.* 1, *fig.* 2.

Cucuje déprimé. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 165.

Cantharis sanguinolenta. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 647.

FUESL. *Archiv. Insect.* (*Versio gallica.*) HERBST. *p.* 21, *pl.* 7, *fig.* 3, 4.

Habitat in Suecia, Germania.

OBSERVATIO. *Cucujus bipustulatus* Hellwigii (c. *bimaculatus* Olivier, *Entom.*, *tom.* 4, *n°.* 74 *bis*, *pl.* 1, *fig.* 4. *a. b. c. d.*) a Panzer depictus, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 4, *fig.* 13, Parisiis, at raro, invenitur. Discernitur corpore ferrugineo-rubro, nitido, glabro; antennis corporis fere longitudine; labro linea transversa ad basin notato; capitis facie supera lineis duabus impressis, transversis, alia antica, altera postica; margine parvulo, ex utroque latere, quasi circumscripta; fronte, præterea, lineola impressa longitudinali divisa; thorace brevi, transverso, cordato-quadrato (aut subtrigono et ad basin angustiore, transverse truncato); dorsi medio subobscuriore, linea impressa longitudinali, ex utroque latere; laterum marginibus denticulis nonnullis, parvis; angulari postico majore; elytris nigris, singulo macula magna, ovali, testacea, subhumerali lineisque quatuor impressis longitudinalibus.

CCCVII. GENUS. *ULEOIOTA. Uleïote.*

Cerambyx, LINN. — *Brontes*, FAB. — *Cucujus*, HERBST, OLIVIER.

Antennæ corporis saltem longitudine, sæpius longiores, articulis elongatis, cylindricis. *Palpi* articulo ultimo subconico, ad apicem graciliore et acutiusculo. *Maxillæ* processu interno ungue corneo instructo. *Labium* late emarginatum.

Observatio. In Uleoiota *flavipede* mare mandibulæ processu corniformi, antrorsum longe producto, arcuato, ad apicem acuto, "extus instructæ.

Spec. 1. *Uleoiota flavipes. Uleïote flavipède.*

U. Nigricans aut fusca, obscura; antennis rufescenti-fuscis, corpore paulo longioribus, villosis, articulo basilari valde elongato, ad basin attenuato, subincurvo; capite rugosulo, subinæquali, ore rufescente; thorace cordato-quadrato, rugosulo, ad latera utrinque longitrorsum impresso, antice paulo latiore quam longiore, postice angustiore; marginibus lateralibus denticulatis; angulis anticis productis, bidentatis; elytris marginem externum prope parallele et acute carinatis; singuli dorso, a carina ad suturam, quadristriato; striis impresso-punctatis; intervallis punctorum minimorum, subexsurgentium, serie; limbo a carina ad marginem externum punctis impressis, lineatis; pedibus rufescentibus; abdomine fucescente, segmentorum marginibus posticis dilutioribus.

Uleïote flavipède. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 257. — *Genre* Uleiote. *Préc. des Caract. Génér. des Insect.*, *p.* 46.

Cerambyx planatus. Linn. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 2, *pars* 2, *p.* 624. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n*°. 645.

Brontes flavipes. Fab. *System. eleut.*, *tom.* 2, *p.* 97.

Cucujus planatus. Herbst. Fuesl. *Archiv. Insect.* (*Versio gallica*), *p.* 24, *pl.* 7, *fig.* 7, 8.

Cucujus flavipes. Payk. *Faun. Suec.*, *tom.* 2, *p.* 167.

Cucuje flavipède. Oliv. *Entom.*, *tom.* 4, *n*°. 74 *bis*, *pl.* 1, *fig.* 6. *a. b.*

Habitat in Europa, sub arborum emortuarum cortice.

Annotatio. Genus nostrum *Parandra* (*Isocerus* Illiger) familiæ sequenti inscribam.

FAMILIA TRIGESIMA TERTIA.

PRIONII. *PRIONIENS.*

Observationes. Familia artificialis, sequenti adjungenda. *Antennæ* sæpissime corporis dimidio paulo longiores aut ejus longitudine, articulis undecim ad minus, quandoque decem et octo aut ultra; basilari incrassato, obconico; secundo brevissimo; tertio sæpius præcedentibus longiore. *Labrum* minimum, coriaceum, transverso-subquadratum, antice hirsutum, subintegrum aut paulo emarginatum, marginis antici medium, inter mandibulas, occupans, exsertum. *Mandibulæ* corneæ, validæ, sæpe maximæ, porrectæ, forma varia, externe lato-arcuatæ, convexæ, intus incisoriæ, plerumque dentatæ, apice acuto. *Palpi* quatuor breves aut mediocres, filiformes aut extrorsum paululo crassiores, magnitudine haud multo diversi; maxillares labialibus paulo longiores, articulis quatuor aut quinque, stipite articuliformi computato; labiales tribus; articulis, basilari excepto, magnitudine non multo diversis; hoc manifeste breviore; secundo omnium, aut maxillarium saltem, aliis paulo longiore; terminali præcedentium crassitie et tunc oblongo-ovato, vel latiore et nunc compresso-subobconico aut ovato, truncato, apice crassiore. *Maxillæ* breves, processu unico aut duobus, at interno minimo, obsoleto; processu obvio parvo, sæpius elongato, angusto, hirsuto. *Labium* coriaceum, sæpius breve, hirsutum. *Mentum* crustaceum, stipitale.

Corpus sæpius elongato-quadratum, depressum, omnibus alatum. *Thorax* transversus. *Scutellum* obvium. *Pedes* validi; antici sæpius mediis paulo longiores.

I. *Antennæ filiformes (in omnibus breves) moniliformes, simplices aut obsolete serratæ, articulis plerisque subobconicis vel subturbinatis, compressis, haud longioribus quam latioribus; tarsorum articulus ultimus*

nodo basilari et articuliformi valde distincto, penitus exserto aut præcedentis articuli loborum longitudine.

(*Thorax omnium muticus.*)

CCCVIII. Genus. *Parandra. Parandre.*

Attelabus, de Geer. — *Tenebrio*, Fab., Herbst. — *Isocerus*, Illiger.

Mandibulæ validissimæ, latere interno distincte bidentato; apice subfurcato. *Palpi* articulo ultimo ovali. *Maxillæ* processu unico, subtereti, crustaceo, apice rotundato, paulo latiore. *Labium* crustaceum, transversum, breve, margine supero subarcuato, integro. *Mentum* transverso-lineare, brevissimum, lateribus rotundatis. *Tarsi* articulo tertio vix bifido; ultimi nodo basilari penitus exserto.

Corpus depressum, planum, elongato-quadratum. *Thorax* quadratus, marginatus. *Tibiæ* latere externo inermi.

Spec. 1. *Parandra lævis. Parandre lisse.*

P. Castanea, nitida, vage punctulata, ore obscuriore.

Parandra lævis. Tab. IX, fig. 7.

Parandre lisse. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect*, *tom.* 11, *p.* 253.

Attelabe lisse. De Geer. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 4, *p.* 351, *pl.* 19, *fig.* 14.

Tenebrio brunneus. Fab. *System. eleut.*, *tom.* 1, *p.* 148.

Tenebrio purpurascens. Herbst. *Coleopt.* 8, *tab.* 119, *fig.* 2. Illig. *Mag. Insek.*, 1802, *p.* 341.

Habitat in America, a sinu mexicano usque ad partes boreales.

Observatio. Instrumentis cibariis genus *Lucanis* affine, habitu vero et antennis *trogositis*, *cucujis*, *prionis* proximum.

Forsan per *xylophagos*, *cucujipes*, ad *prioniorum* familiam transeundum, deinde a *cerambycinis* ad *chrysomelinas*; subsequerentur *erotylenæ*, *coccinellidæ*, *diaperiales*, *pimeliariæ*; *rhynchophori* in extremo positi coleopteris fines statuerent.

CCCIX. Genus. *Spondylis. Spondyle.*

Spondylis, *Fab.*, *Oliv.* — *Attelabus*, *Linn.* — *Cerambyx*, *de Geer.*

Mandibulæ latere interno ad basin emarginato, obtuse subbidentato, ultra subinermi, vix unidenticulato. *Palpi* articulo ultimo subobconico. *Maxillæ* laciniis duabus; externa subcoriacea, paulo majore, conica, apice acuto; interna breviore, membranacea, subcylindrica. *Labium* crustaceo-coriaceum, cordatum, pilosum, superne concavum; facie postica longitrorsum carinata; carina, ad marginis superi medium sinumve, in dentem exserta; lobis (marginisve illius angulis dilatatis et rotundatis) seta majori, erecta, rigida, conica, spiniformi, apices versus intus instructis. *Mentum* crustaceum, transverso-lineare; margine supero ad latera rotundato, medio, pro labii insertione, emarginato. *Tarsi* articulo penultimo distincte bifido, sequentis nodum basilarem includente.

Corpus convexum. *Thorax* suborbiculatus, antice posticeque truncatus, ad latera rotundatus, convexus, immarginatus. *Tibiæ* extus denticulatæ vel crenatæ.

Spec. 1. *Spondylis buprestoides. Spondyle buprestoïde.*

S. Niger, vage punctatus; coleoptris punctis majoribus subumbilicatis aut profundius latiusque impressis; elytro singulo lineis duabus elevatis, apicem non attingentibus, interdum subobsoletis.

Spondylis buprestoides. Fab. System. eleut., tom. 2, p. 376.

Spondyle bupresto̊ide. Oliv. *Entom.*, *tom.* 4, *n°.* 71, *pl.* 1, *fig.* 1. *b.*

Spondyle buprestoïde. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 264.

Attelabus buprestoïdes. Linn. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 621. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 644.

Capricorne à grandes dents. De Geer. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 5, *p.* 84, *pl.* 3, *fig.* 21.

Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 44, *fig.* 19.

Habitat in Europa ; Burdigalæ, ad pini radices : Domini Dargelas, Rodrigues.

II. Antennæ setaceæ, sæpe elongatæ; illis *serratæ*, his *articulis elongatis ; tarsorum articulus ultimus nodo basilari et articuliformi minimo, subobsoleto.*

(*Thoracis latera sæpissime dentata aut crenata.*)

CCCX. Genus. *Prionus. Prione.*

Prionus, Geoff., Fab., Oliv., Lam. — *Cerambyx*, Linn., de Geer. — *Leptura*, Geoffroi.

Antennæ plerumque simplices et articulis undecim, in nonnullis pectinatæ vel serratæ et articulis duodecim aut amplius, masculis saltem ; articulis sæpe in omnibus obconico-cylindricis vel subobtrigonis, tertio sequentibus longiore. *Mandibulæ* exsertæ, validæ, magnitudine variæ, in pluribus maximæ ; latere interno nonnullis dentato, sæpe incisorio; apice acuto, arcuato vel uncinato. *Palpi* articulo ultimo paulo majore, obconico, compresso vel subobtrigono ; apice latiore, truncato; maxillares paulisper majores. *Maxillæ* breves, processu terminali coriaceo, *illis* subcylindrico aut liguliformi, *his* paulo latiore et breviore, subovali, in

omnibus compresso, hirsuto, ad apicem obtuso; processu interno nullo aut minimo et vix discernendo. *Labium* coriaceum, sæpius breve, subcordatum et ad basin transverse truncatum, pilosum aut hirsutum; margine supero late emarginato vel fere recta transverso; angulis sæpe dilatatis. *Mentum* sæpissime crustaceum, brevissimum, transversum; margine supero infero angustiore, late emarginato. *Tarsi* articulo penultimo bilobato seu profunde bifido.

Corpus depressum. *Thorax* transverso-quadratus, lateribus sæpius dentatis, acutis. *Pedes* compressi; tibiis angustis, elongatis; latere externo inermi, spinis apicis minimis.

Annotationes. Prionorum genus elaborandum. Antennæ, mandibulæ, maxillæ labiumque forma varia; habitus etiam dissimilis. In *priono thomæ* et affinibus labium fere subobtrigonum, ad basin angustatum et transverse quadratum; marginis superi anguli non aut parum dilatati; palporum labialium articulus basilaris labium ultra progressus, angulorum superorum illius apici insertus. Maxillæ processu angusto, elongato. In prionis *maxilloso*, *mandibulari* forsanque *damicorni*, *giganteo* aliisque forma consimilibus iidem fere characteres; labium tamen minus subquadratum, angulis superis paulisper rotundate membranaceo-subprominulis. In prionis *fabro*, *armillato*, *cylindrico*, *coriario*, *scabricorni*, labii margo superus late compresso-membranaceus; illius anguli superi extrinsecus valde producti, subacuti; palpi labiales proinde inferius inserti, articuli baseos apice marginem superum vix attingente; maxillæ processu paulo breviore et latiore. P. *coriarii*, p. *scabricornis*, mentum membranaceo-coriaceum.

I. Thoracis latera sensim et parum declivia; illorum marginibus cum humeris conniventibus aut in eadem linea horizontali. (*Antennæ omnium nec corporis longitudine nec simplices, articulo tertio haud semper valde elongato*).

1. *Antennæ pectinatæ vel serratæ, articulis duodecim et amplius in masculis; coleoptra dimidio tantum, non duplo, longiora quam latiora.*

SPEC. 1. *PRIONUS CORIARIUS. Prione tanneur.*

P. Antennis acute serratis, corpore paulo brevioribus; *mari* articulis duodecim; *feminæ* undecim, undecimo unidentato; mandibulis capitis dimidii longitudine, sublunatis, cruciatis, inermibus; oculis lunatis; thorace duplo latiore quam longiore; margine singulo laterali acute tridentato; dorso biimpresso; marginibus antico et postico flavescenti - ciliatis; postico marginato; scutello postice rotundato; elytro singulo nervis tribus obsoletis; suturæ apicis angulo submucronato; corpore latiusculo, supra subrugose-punctato, piceo-nigricante, infra castaneo-fusco; pectore pubescente.

Le prione. GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 198, *pl.* 3, *fig.* 5.

Prionus coriarius. FAB. *System. eleut.*, *tom.* 2, *p.* 260.

Prione tanneur. OLIV. *Entom.*, *tom.* 4, *n*°. 66, *pl.* 1, *fig.* 1. *b. c. d.*

Prione tanneur. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 266.

Cerambyx coriarius. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 622. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n*°. 647.

Capricorne prione. DE GEER. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 5, *p.* 59, *pl.* 3, *fig.* 5.

PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 9, *fig.* 8.

Habitat in Europæ sylvis.

Prioni *depsarius*, *buphthalmus*, *pectinicornis* Fabricii, p. *imbricornis* Olivier, in hac divisione reponendi.

2.

2. *Antennæ simplices, articulis undecim, sæpissime brevibus, valde compressis, subobtrigonis; caput thorace multo angustius, elongato-subquadratum; thorax majusculus, elytrorum longitudinis tertiam partem subæquans; coleoptra brevia, vix duplo longiora quam latiora, a basi ad apicem angustata, subtrigono-quadrata.*

Prioni Fabricii : *Thomæ*, *nitidus*, *lineatus*, *bilineatus*. — *Prioni* Olivier : *speciosus*, *angulatus*, *vittatus*.

3. *Antennæ simplices, articulis elongatis, subcylindricis; caput thorace paulisper tantum angustius, subtransversum; coleoptra elongato-quadrata, thorace sæpius fere quadruplo longiora.*

Prioni Fabricii : *faber* (PANZ., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 9, *fig.* — OLIV. *Entom.*, *tom.* 4, *pl.* 9, *fig.* 35; *figura* 23 *tabulæ sextæ pessima aut ad alteram speciem referenda*), *cervicornis*, *giganteus*, *armillatus*, *luzonum*, *damicornis*, *cylindricus* : prionus *obscurus* Olivier, *Entom.*, *tom.* 4, *pl.* 1, *fig.* 7 (p. *serrarius* Panzer, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 9, *fig.* 6), Burdigalæ, a Domino Rodrigues, lectus.

II. Thoracis latera subabrupte declivia, marginibus inferis; antennæ omnium simplices, corporis saltem longitudine, articulo tertio valde elongato.

1. *Antennarum articuli a quarto ad ultimum gradatim decrescentes.*

Prionus serripes Fabricii. — *P. senegalensis*, Olivier.

2. *Antennæ articulis apicalibus præcedentibus abrupte brevioribus.*

Prionus scabricornis, Fabricii (PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 12, *fig.* 7).

FAMILIA TRIGESIMA QUARTA.

CERAMBYCINI. *CERAMBYCINS.*

Observationes. *Antennæ* plerisque setaceæ, in nonnullis filiformes, raro serratæ aut spinosæ, sæpius saltem corporis longitudine, oculorum canthum internum versus insertæ (capitis parte cui inseruntur elevata); articulis undecim, in *saperdis* perpaucis duodecim; basilari crassiore, obconico; secundo minimo; sequentibus cylindricis aut obconico-cylindricis, apice supero rotundato, incrassato. *Labrum* coriaceum, exsertum, transverso-quadratum, linea impressa, transversa, postica, veluti bipartitum, integrum aut emarginatum, margine antico sæpius villoso aut hirsuto, ad latera rotundato. *Mandibulæ* corneæ, breves, triquetro-trigonæ, depressæ, latiusculæ, apice acuto, subuncinato; latere interno plurium (*cerambyces*) sub apice unidentato, ipso apice bifido. *Palpi* quatuor breves, subfiliformes aut extrorsum crassiores; articulo ultimo sæpius majore; *illis* cylindrico-ovali aut ovato, ad apicem truncato; *his* crassiore, obconico vel subovato, transverse truncato aut subobtrigono; maxillares sæpius paulo longiores, articulis quatuor; labiales tribus, terminali eodem præcedentium in multis paulisper crassiore. *Maxillæ* processibus duobus coriaceo-membranaceis; externo majore, obtrigono vel sublineari; apice hirsuto, latiore, in nonnullis subarcuato; interno dentiformi, apice acuto, margine interno sæpius villoso aut hirsuto. *Labium* coriaceo-membranaceum aut submembranaceum, basin versus angustum, deinde dilatatum, subcordatum, *illis* emarginatum, *his* bilobum. *Mentum* crustaceum aut coriaceum, breve, stipitale, transverso-sublineare; margine supero angustiore, pro labii insertione late emarginato; lateribus rotundatis. *Corpus* elongatum, sæpissime ad formam cylindricam accedens, antice angustius, dorso planiusculo. *Caput* exsertum, nutans aut verticaliter inflexum, thoraci sæpius ad oculos usque fere intrudendum. *Thorax* elytrorum basi angustior, illis triplo aut

quadruplo brevior, subcylindricus aut suborbiculatus et antice posticeque transverse truncatus, in medio paulo dilatatus, in multis spinosus vel tuberculatus, dorso sæpe inæquali. *Scutellum. Coleoptra* elongato-quadrata, ad basin paulo latiora, nullatenus aut vix marginata. *Alæ* apice solo plicato. *Pedes* compressi; femoribus elongatis; tibiis gracilibus, inermibus, nullatenus aut breviter ad apicem calcaratis vel bispinosis; tarsorum articulis tribus primis infra spongiosis; basilari longiore, subsemitereti, ad apicem paulisper latiore; secundo subobtrigono; tertio profunde bilobato; ultimo obconico, valide biunguiculato.

Oris structura genera quatuor tantum in hac familia declarat: *lamia*, *cerambyx*, *necydalis*, *leptura*. Primo *saperdæ*, *gnomæ*; secundo *stenocori*, *clyti*, *callidia*; quarto *rhagia*, *lepturæ*, adjungenda. Characteres huc usque assignati aut falsi aut vix percipiendi et hallucinationibus ansam nimis præbentes.

CCCXI. Genus. *Lamia. Lamie.*

Lamia, *Cerambyx*, *Linn.*, *Geoff.*, *de Geer*, *Fab.*, *Oliv.*, *Lam.* — *Macropus*, *Thunb.* — *Leptura*, *Geoff.* — *Saperda*, *Fab.*, *Oliv.*, *Lam.* — *Prionus*, *Olivier.*

Antennæ in oculorum sinu interno plane insertæ; oculis illarum basin penitus fere (antice, extrinsecus et postice) cingente. *Palpi* articulo ultimo cylindrico-ovali aut ovali, ad basin et apicem graciliore. *Maxillæ* processu externo interno vix majore aut fere minore, sæpius subfalcato (dorso extrorsum arcuato; latere interno concavo; apice acuto). *Labium* elongatum, in medio valde coarctatum et ita in duas partes quasi divisum; infera stipitali, elongata, a basi ad strangulum sensim angustiore, annulo coriaceo, transverso, notata; parte supera cordata, marginis apicalis medio

fisso aut emarginato; lobis rotundatis, conniventibus. *Mentum* brevissimum, transverso-lineare.

Caput verticaliter inflexum. *Thorax* cylindricus.

Annotatio. In hoc genere et ejusdem familiæ sequentibus, *chrysomelis*, *coccinellis*, specierum, aliunde rite notarum, descriptiones tacebo et exemplorum copiam majorem referam, ut illorum generum sectiones numerosæ clariores evadant.

I. Corpus haud lineare, in plurimis depressum; coleoptra ad summum vix duplo longiora quam latiora; thorax sæpissime utrinque unispinosus.

Lamiæ propriæ. *Les Lamies propres.*

1. *Corpus valde depressum, duplo saltem latius quam altius.*

A. *Tuberculus maximus, spina terminatus, mobilis, thoracis ex utroque latere; pedes antici sæpius longissimi.*

Macropi Thunberg; *Prionorum* Olivier divisio prima.

Les *Macropes* de Thunberg; la première division des *Priones* d'Olivier.

Cerambyx longimanus. Linn., Fab.

B. *Thorax tuberculo nullo laterali, in spinam producto et mobili.*

Lamiæ Fab.: *ædilis*, *araneiformis*, etc.

2. *Corpus nullo modo vel paulo depressum, haud duplo latius quam altius.*

A. *Corpus oblongum; abdomen elongato-subquadratum vel trigono-quadratum, coleoptrorum dorso planiusculo; antennæ corporis saltem longitudine, articulis elongatis, cylindricis aut subteretibus.*

a. *Thorax brevis aut saltem diametris subæqualibus, non multo longior quam latior.*

Cerambyces Fab. : *nebulosus*, *hispidus*, *pilosus*. Ejusdem *lamiæ : rubus*, *textor*, *nebulosa*, *sutor*, *curculionoides*, *lugubris*, *tristis*, *funesta*, etc.

b. *Thorax angustus, multo longior quam latior.*

Gnoma longicollis. Fab.

B. *Corpus breve, subovale : abdomen subobovatum, ad basin truncatum, apice obtuso ; coleoptrorum dorso convexo, rotundato ; antennæ breves, articulis obconicis.*

Lamiæ Fab. : *glycyrrhisæ*, *cruciata*, *fuliginator*, *pedestris*, *rufipes*, *morio*, *lineata*, *vittigera*, etc.

Observatio. Labrum ut in congeneribus, linea nulla impressa, transversa.

II. Corpus lineari-cylindricum ; coleoptra fere saltem triplo longiora quam latiora ; thorax inermis.

1. *Antennæ articulis undecim.*

Saperdæ Fab. : *carcharias*, *scalaris*, *oculata*, *cylindrica*, *populnea*, etc.

2. *Antennæ articulis duodecim.*

Observationes. Mandibulæ apice bidentato ; maxillæ ciliato-subpinosulæ, processu externo angustiore.

Saperdæ Fab. : *cardui*, *suturalis*, etc. ; *saperda* nostra *Asphodeli.*

CCCXII. Genus. *Cerambyx. Capricorne.*

Cerambyx, Linn., Geoff., de Geer, Fab., Oliv., Lam. — *Leptura*, Linn., Geoff. — *Callidium*, Fab., Oliv., Lam. — *Clytus*, Fabricii.

Antennæ ad oculorum sinus interni et valde distincti

aperturam, insertæ, (earumdem basi antica ab oculis tamen non cincta). *Palpi* omnes extrorsum subcrassiores, articulo ultimo obconico, compresso aut subobtrigono, a basi ad apicem latiore, apice truncato; eodem labialium sæpius crassiore. *Labium* breve, late profundeque emarginatum, lobis marginisve superi angulis lateralibus divaricatis. *Mentum* superne angustius, lateribus a basi ad apicem rotundato-convergentibus.

Caput nutans, thoracis margine antico postice non latius; oculis valde lunatis. *Thorax* teretiusculus vel subquadratus aut suborbiculatus et antice posticeque truncatus, lateribus rotundatis, ad medium latioribus. *Elytra* abdomen alasque penitus tegentia.

Observatio. *Clyti*, *callidia* Fabricii palporum articulo ultimo subclavato et subobtrigono, maxillarum processu externo breviore, a *cerambycibus* prima fonte distincta videntur; at nexibus gradatim ordinatis delentur hi characteres. Idem dicendum de thoracis forma. *Clytorum*, *callidiorum* genera ergo secundaria.

I. Palpi omnes articulo ultimo elongato-obconico; maxillares labialibus breviores, maxillarum apicem ultra non progressi, articulis secundo et tertio brevissimis.

(*Thorax teretiusculus, inæqualis, utrinque unispinosus, elytris triplo brevior; corpus depressum, viride aut colore metallico; antennæ longæ; maxillæ processu externo ad basin attenuato-elongato*).

Cerambyces, Fab.: *moschatus*, *virens*, *albitarsus*, *nitens*, *micans*, *ater*, *festivus*, *vittatus*, *velutinus*, *sericeus*, *suturalis*, *latipes*, *alpinus*.

II. Palpi omnes articulo ultimo elongato-obconico; maxillares labialibus paulo longiores aut saltem non bre-

viores; thorax teretiusculus, elytris triplo fere brevior, inæqualis, utrinque unispinosus.

Cerambyces Fab.: *heros, cerdo, batus,* etc. — Ejusdem *stenocorus festivus.*

III. Palpi omnes aut labiales saltem articulo ultimo breviter obconico aut subsemiovato; thorax magnus, elytrorum longitudinis dimidio vix brevior, inæqualis; scutellum elongatum.

Cerambyces Fab.: *succinctus, striatus, rufipes*; — ejusdem *callidium stigma.*

IV. Palpi omnes aut labiales saltem articulo ultimo breviter obconico vel subsemiovato; thorax utrinque unispinosus, suborbiculatus aut ovato-teretiusculus, antice posticeque truncatus.

1. *Thorax suborbiculatus, elytris non triplo brevior; antennæ in omnibus muticæ.*

Cerambyces Fab.: *Kœhleri, Lundii, Desfontainii.*

2. *Thorax ovato-teretiusculus, elytris triplo aut amplius brevior; antennæ multorum spinosæ.*

Stenocori Fab.: *garganicus, semipunctatus, 6-maculatus, 4-maculatus, maculosus,* etc.

V. Palpi omnes aut labiales saltem articulo ultimo subobtrigono aut obtrigono; thorax inermis, suborbiculatus aut ovato-teretiusculus, depressus aut paulo convexus; antennæ setaceæ, corpore sæpius longiores.

1. *Femora postica non abrupte pedunculato-clavata.*

A. *Antennæ spinosæ.*

Stenocori Fab.: *spinicornis, bidens, irroratus,* etc.

B. *Antennæ inermes.*

Callidia Fab. : *Sericeum*, *striatum*, *mixtum*, etc.

2. *Femora postica abrupte pedunculato-clavata.*

Callidia Fab. : *bajulus*, *fennicum*, *clavipes*, *violaceum*, *femoratum*, *sanguineum*, *testaceum*, etc. — *Clytus alni.*

VI. Palpi omnes aut labiales saltem articulo ultimo subobtrigono aut obtrigono; thorax inermis, globoso-suborbiculatus; antennæ filiformes, sæpius corpore breviores.

Clyti Fabricii. (*floralis*, *arcuatus*, *arietis*, etc.)

CCCXIII. Genus. *Necydalis. Necydale.*

Necydalis, *Linn.*, *de Geer*, *Fab.*, *Oliv.*, *Lam.* — *Leptura*, *Geoff.* — *Molorchus*, *Fabricii.*

Antennæ osque, palpis exceptis, ut in genere præcedenti, sectionibus ultimis præsertim. *Palpi* omnes aut maxillares saltem filiformes aut vix extrorsum crassiores, articulo ultimo cylindrico vel compresso-subovato, ad apicem truncato.

Elytra dimidiata aut subulata, alas abdominisque dorsum non penitus tegentia. *Abdomen* elongatum, angustum, subcylindricum, ad basin paulo attenuatum.

I. Elytra postice subulata.

Genus Necydalis. Latr. (*Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 3, *p.* 218; Ibid., *tom.* 11, *p.* 303.) — *Necydalis rufa*, Fabricii.

II. Elytra dimidiata.

Genus Molorchus Fabricii. (*Necydalis major*, Linn.)

Observatio. Habitu diverso potius quam ab instrumentis cibariis genus a præcedente distinctum.

CCCXIV.

CCCXIV. GENUS. *LEPTURA. Lepture.*

Leptura, LINN., DE GEER, FAB., OLIV., LAM. — *Stenocorus*, GEOFF., FAB., OLIV. — *Rhagium*, FABRICII.

Antennæ inter oculos vix lunatos et marginem illorum internum anticumque versus insertæ. *Palpi* articulo ultimo obconico, compresso; labiales minores. *Maxillæ* processu externo ad basin elongato-attenuato. *Labium* elongatum, in medio coarctatum, apice profunde bifido; lobis elongatis, sæpe conniventibus. *Mentum* transverso-subquadratum.

Caput nutans, thoracis margine antico postice latius aut ab illo strangulo discretum; oculis vix lunatis. *Thorax* a basi ad apicem sensim angustior, conico-truncatus aut subtrapeziformis. *Coleoptra* plerumque elongato-subtrigona (a basi ad apicem sensim angustiora).

I. Thorax utrinque spinosus aut unituberculatus, inæqualis.

1. *Antennæ corpore breviores, articulis brevibus, subobconicis.*

Rhagia Fab.: *mordax*, *inquisitor*, *salicis*, *clathratum.*

2. *Antennæ corporis longitudine aut illo longiores, articulis elongatis, subcylindricis.*

Rhagia Fab.: *bifasciatum*, *cursor*, *cinctum*, *noctis.* Ejusd. *lepturæ*: *meridiana*, *4-maculata*, etc.

II. Thorax muticus, lævis aut sublævis.

1. *Antennæ articulis obconicis, ad apicem incrassatis.*

Stenocorus cyaneus. Fab.

2. *Antennæ articulis subcylindricis.*

A. *Thorax subtrapeziformis, dorso planiusculo aut parum convexo; lateribus antice tantum subdilatatis; angulorum posticorum dens ad humeros usque productus.*

a. *Thoracis longitudo marginis postici latitudini subæqualis.*

Leptura villica Fab.; ejusd. *lepturæ: 4-fasciata, aurulenta, zebrata*, etc.

b. *Thorax elongatus, angustus.*

Lepturæ Fab.: *calcarata, subspinosa, attenuata.*

B. *Thorax convexus, lateribus plane fere dilatato-rotundatis; angulis posticis muticis aut brevissime acuminatis.*

Lepturæ Fab.: *Scutellata, hastata, tomentosa, interrogationis, rubra, virens*, 6-*maculata, collaris, virginea*, etc.

FAMILIA TRIGESIMA QUINTA.

CHRYSOMELINÆ. *CHRYSOMÉLINES.*

Observationes. *Antennæ* sæpissime corpore breviores, articulis undecim. *Labrum* exsertum, coriaceum aut membranaceum, sæpius transverso-quadratum, antice rotundatum, emarginatum aut integrum. *Mandibulæ* corneæ, subtrigonæ, latere externo arcuato, crasso, ad basin acuminatim producto. *Palpi* quatuor breves aut mediocres; maxillares majores, articulis quatuor, labiales tribus. *Maxillæ* crustaceæ, breves, processibus duobus, sæpe labium versus directis; externo subcylindrico aut subovato, plerumque coriaceo, nigricante, palpiformi; interno membranaceo. *Labium* subquadratum, crassum, membranaceum aut coriaceum, margine supero rotundato, integro aut subemarginato, rarissime bifido. *Mentum* crustaceum, transversum, breve; margine supero sæpe emarginato, ad latera recurvo. *Tarsi* articulis tribus primis subtus

spongiosis; primo et secundo obtrigonis; tertio subcordato, bilobo. *Corpus* sæpius crassum, parum elongatum, forma plerumque ovali vel suborbiculata aut quadrata. *Caput* thoraci ad oculos usque saltem intrusum. *Tibiæ* calcaribus nullis aut minimis.

I. Maxillæ processibus membranaceis; externo nullatenus aut obsolete biarticulato, forma et colore palpum non æmulante.

(*Thorax cylindricus, abdomine manifesto angustior; corpus elongatum.*)

CRIOCERIDES. *Criocérides.*

OBSERVATIONES. Maxillæ processu externo subobtrigono, apice rotundato; interno dentiformi.

1. *Mandibulæ dente unico terminatæ, apice non emarginato; labium profunde emaginatum aut bifidum, lobis rotundatis.*

CCCXV. *SAGRA. Sagre.*

Sagra, FAB., WEB. — Alurnus, OLIV. — Tenebrio, SULZER.

Antennæ simplices, ante oculos insertæ, articulis inferis subobconicis, ultimis cylindricis. *Palpi* filiformes, articulo ultimo subovato, apice acutiusculo.

Oculi lunati. *Pedes* postici (*femora* præsertim) abdominisque segmentum baseos maxima.

SPEC. 1. *SAGRA FEMORATA. Sagre fémorale.*

S. Cæruleo-æneo-viridis; femora postica sinu interno pilis densis fulvescentibus fimbriato denteque valido apicem versus; tibiis posticis ad basin obtuse unidentatis.

Sagra femorata. FAB. System. eleut., tom. 2, p. 26.

Sagra femorata. HERBST. Coleopt. 7, tab. 112, fig. 6.

Sagre fémorale. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 343.

Alurne grosses-cuisses. Oliv. *Encycl. Hist. nat.*, *tom.* 4, *p.* 128.

Drur. *Ill. of Ins. exot.*, *tom.* 2, *tab.* 34, *fig.* 5.

Ræm. *Gener. Insect.*, *tab.* 7, *fig.* 8.

Habitat in Africa, Angola.

CCCXVI. Genus. *Orsodacna. Orsodacne.*

Crioceris, Geoff., Fab., Payk., Panzer.

Antennæ simplices, ante oculos insertæ, articulis fere omnibus obconicis; ultimis sensim paulo majoribus. *Palpi* maxillares extrorsum crassiores, articulo ultimo truncato.

Oculi subsemiglobosi. *Thorax* postice angustior, cordato-subcylindricus.

Spec. 1. *Orsodacna chlorotica. Orsodacne chlorotique.*

O. Antennis, capite thoraceque pallido-rufis, nitidis; elytris pedibusque testaceis aut rufescenti-pallido-flavis; thorace glabro, punctis impressis, distantibus, non confertissimis.

O. chlorotique. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 350.

Le criocère aux yeux noirs. Geoff. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 243.

Crioceris Cerasi. Fab. *System. eleut.*, *tom.* 1, *p.* 456.

Crioceris fulvicollis. Payk. *Faun. Suec.*, *tom.* 2, *p.* 77.

Crioceris fulvicollis. Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 83, *fig.* 8.

Habitat in Galliæ, Sueciæ arboribus, plantis.

Crioceris glabrata Panzer, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 34, *fig.* 6, an varietas?

Spec. 2. *Orsodacna nigriceps. Orsodacne tête-noire.*

O. Nigra; antennis, pedibus, thorace et abdomine interdum,

pallido-rufis ; elytris testaceis aut rufescenti-pallido-flavis ; thorace pubescente, punctis impressis numerosissimis, fere contiguis ; lineola dorsali lævi ; femoribus posticis macula fusca.

Habitat in Gallia ; *crioceris lineola* Fabricii (Panzer, *Faun. Insect. Germ., fasc.* 34, *fig.* 5) ejusdem varietas ?

O. *humeralis* nostra (*Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 11, *p.* 350), corpore violaceo-cæruleo, thoracis maculis duabus posticis, elytrorum humeris geniculisque rubris a præcedente differt.

Annotatio. *Crioceris subspinosa* Fabricii genus proprium forsan constituit, sequenti proximum. Antennæ moniliformes, articulis sex aut septem ultimis paulo crassioribus. Mandibulæ interne emarginato-unidentatæ. Palpi articulo ultimo conico, acuto.

CCCXVII. Genus. *Megalopus. Mégalope.*

Megalopus, *Fab.* — *Antipus*, *de Geer* ?

Antennæ subserratæ, oculorum marginem internum et anticum versus insertæ, articulis brevibus, subobtrigonis. *Os* prominens. *Mandibulæ* exsertæ, angustæ, elongatæ, acutæ, cruciatæ. *Palpi* æquales, filiformes, articulo ultimo elongato-conico, acutissimo.

Corpus depressum. *Caput* thorace latius; oculis magnis, margine interno emarginato. *Thorax* brevis, subquadratus, antice posticeque submarginatus. *Pedes* robusti; tibiis secundis et posticis præsertim arcuatis; pedes postici magni; lamina pectoralis ex qua prodeunt incrassata, transverso-ovata, mobilis, in cavitate recipienda; tarsi omnes breves.

Spec. 1. *Megalopus nigricornis. Mégalope nigricorne.*

M. Flavidus ; antennis, capite, oris partibus exceptis, thoracis macula dorsali, alia ad femorum posticorum basin, tibiis

tarsisque pedum posticorum, nigris; elytris griseo-virescentibus, pubescentibus, vage punctatis, margine externo, sutura, linea abbreviata humeros versus, nigris.

Tab. XI, fig. 5.

Megalopus nigricornis. FAB. *System. eleut., tom.* 2, *p.* 368.

Mégalope nigricorne. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 11, *p.* 393.

Habitat in America Meridionali; Sanctæ-Trinitatis insula, Maugé.

2. *Mandibulæ apice emarginato vel bifido, exinde bidentato; labium margine supero integro.*

CCCXVIII. GENUS. *DONACIA. Donacie.*

Donacia, FAB.*, PAYK., HOPPE, OLIV. — *Leptura*, LINN., DE GEER. — *Stenocorus*, GEOFFROI.

Antennæ articulis fere omnibus elongatis, multo longioribus quam latioribus, subcylindricis aut conico-cylindricis; basilari longiore et crassiore, in omnibus obconico aut subovato. *Tarsi* articulo tertio ultimum sive sequentem plane fere includente.

Oculi prominuli, subsemiglobosi, sinu nullo. *Coleoptra* elongate subtrigono-quadrata, sensim postice angustiora. *Femora* elongato-clavata; postica abdominis fere longitudine. *Corpus* colore sæpius metallico, nitido. *Insecta in locis paludosis degentia.*

SPEC. 1. *DONACIA SAGITTARIÆ. Donacie de la sagittaire.*

D. Supra aurato-viridis, subtiliter rugosula; infra sericeo-aurata; antennis, articulis inferis exceptis, nigricantibus; capite sulco abbreviato, profunde impresso, postice foveola terminato; thorace rugosulo, linea dorsali, longitudinali, impressa; angulis anticis prominulis; elytris lacunosis, striato-punctatis, ad apicem truncatis; femoribus posticis unidentatis; tarsis viridi-nigris.

Donacia sagittariæ. FAB. *System. eleut.*, *tom.* 2, *p.* 128.

Donacia sagittariæ. PAYK. *Faun. Suec.*, *tom.* 2, *p.* 192.

Donacie de la sagittaire. OLIV. *Entom.*, *tom.* 4, *n°.* 75, *pl.* 1, *fig.* 4. *a. b. c.*

Donacie de la sagittaire. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 376.

Donacia sagittariæ. PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 29, *fig.* 7.

Donacia aurea. HOPP. *Enum. Insect. elyt.*, *p.* 43, *fig.* 5.

Le Stencore doré. Var. γ ? GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 229.

In Gallia, frequens; Parisiis, loco *Petit-Gentilly*.

CCCXIX. Genus. *Crioceris. Criocère.*

Crioceris, GEOFF., OLIV., LAM. — *Chrysomela*, LINN., DE GEER. — *Lema*, FABRICII.

Antennæ penitus aut infere saltem moniliformes, articulis brevibus; basilari incrassato, subgloboso.

Caput collo subabrupte distincto. *Oculi* prominentes, margine interno emarginato; fronte lineis impressis, cruciatis. *Coleoptra* quadrata.

Observatio. Genera : *sagra*, *donacia*, *crioceris*, valde affinia et seriem naturalem præbentia.

Spec. 1. *Crioceris merdigera. Criocère du lys.*

C. Antennis submoniliformibus, articulis sex aut septem ultimis breviter cylindricis, duplo longioribus quam latioribus; corpore nigro, nitido; thorace elytrisque coccineis; thorace utrinque postice valde coarctato; elytris punctatis; punctis per strias ordinatis.

Le criocère rouge du lys. GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 239.

Criocère du lys. OLIV. *Encycl. méth. Hist. nat.*, *tom.* 6, *p.* 197.

Criocère du lys. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 351.

Chrysomela merdigera. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 599. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 563.

Chrysomèle rouge du lys. DE GEER. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 5, *p.* 338.

Lama merdigera. FAB. *System. eleut.*, *tom.* 1, *p.* 472.

PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 45, *fig.* 2.

Habitat in Europa, lilio candido.

II. Maxillæ processu externo distincte biarticulato, palpiformi, partim saltem coriaceo, nigricante aut nigro; interno membranaceo.

(*Corpus* illis *subovatum vel subrotundum aut subhemisphæricum;* his *elongato-subquadratum; thorace elytrorum latitudine aut parum angustiore.*)

1. *Os (inferum) in capitis cavitate subcirculari et peripheriæ marginibus distincta aut in sterno antico receptum; palpi breves non exserti, æquales, articulo ultimo paulo majore, subovato; antennæ fronti superæ insertæ, breves, sæpius moniliformes et sensim extrorsum crassiores*, illis *penitus conspicuæ, porrectæ*, his *ad basin thorace sæpius absconditæ; tarsi articulo tertio elongate bifido, ultimum includente.* (*Corpus* illis *elongato-ovatum, antice angustius, capite verticali;* his *clypeiforme, suborbiculare, infra planum, disco supra elevato; capite horizontali; thorace sæpius semicirculari; elytrorum limbo sæpius dilatato.*)

OBSERVATIONES. Labrum antice rotundatum, distincte emarginatum. Maxillæ processu externo cylindrico aut breviter ovato, interno graciliore. Labium longitudinale.

A. *Antennæ penitus exsertæ, porrectæ; caput exsertum, verticale; ore nudo, in sterno antico non recipiendo.*

(*Corpus*

(Corpus elongato-ovatum, antice angustius ; thorax trapeziformis vel subquadratus, antice angustior.)

CCCXX. Genus. *Alurnus. Alurne.*

Alurnus, Fab. — Hispa, Fab., Olivier.

Mandibulæ ad basin latiores et interne unidentatæ, deinde in uncum validum, elongatum, acutum, abeuntes *Labium* in maximis (A. *grosso*) crustaceum, apice emarginato aut subbidentato.

Corpus inerme (non spinosum).

Alurni Fabricii et ejusdem *Hispæ* inermes (*sanguinicollis, thoracica,* etc.) *fere omnes* (1) ad hoc genus revocanda. Forte tamen cum domino Olivier *Alurni hispis* associandi ; mandibulæ etenim in hujus familiæ generibus forma, dentibus, variant.

CCCXXI. Genus. *Hispa. Hispe.*

Hispa, Linn., Fab., Oliv. — Crioceris, Geoffroi.

Mandibulæ quadrato-subtrigonæ, apice vix angustiore, subæque bidentato.

Corpus spinosum.

Spec. 1. *Hispa atra. Hispe très-noire.*

H. Atra ; antennarum articulo basilari elongato, uni-spinoso ; thoracis margine antico spinis duabus geminis ; ejusdem thoracis latere singulo externe dilatato, spina gemina aliaque solitaria ; elytris profunde striato-punctatis, spinosis ; singulo spinarum lineis quinque aut sex, marginalibus validioribus.

Hispa atra. Linn. System. nat., ed. 13, tom. 1, pars 2, p. 603.

---

(1) *Hispæ : 2-pustulata, 4-pustulata* generi *Dasytes* inscribendæ.

Hispe atre. Oliv. *Encycl. méth., Hist. nat., tom.* 7, *p.* 99.

Hispe très-noire. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 12, *p.* 19; *et tom.* 11, *tab.* 93, *fig.* 6.

Hispa spinosa. Fab. *System. eleut., tom.* 2, *p.* 58.

Hispa atra. Panz. *Faun. Insect. Germ., fasc.* 96, *fig.* 8.

Criocère châtaigne noire. Geoff. *Hist. des Insect., tom.* 1, *p.* 243.

Habitat in Europa Australi, graminibus, frequens in Gallia Meridionali.

B. *Antennarum basis thorace sæpissime occultata; caput horizontaliter sub thorace absconditum aut in illius incisura antica receptum; ore in sterno antico excipiendo.*

(*Corpus clypeiforme, suborbiculare, infra planum; disco sursum elevato; thorace sæpius semicirculari; elytrorum limbo sæpius dilatato.*)

CCCXXII. Genus. *Imatidium. Imatidie.*

Imatidium, *Fabricii.*

Antennæ penitus exsertæ, ad basin thorace non occultatæ.

Corpus subquadratum. *Thorax* transverso-subquadratus, marginatus; lateribus rotundatis; margine antico recta transverso, in nonnullis emarginato.

Spec. 1. *Imatidium Leayanum. Imatidie de Leay.*

I. Pallide rufescenti-flavidum, nitidum; antennis (basi excepta) tarsisque nigris; thorace valde marginato, canaliculato, antice late emarginato; marginis postici medio in angulum scutellarem dilatato; elytris violaceis, profunde impresso-punctatis, rugosis, lineis aliquot elevatis, confusis.

Tab. XI, fig. 7.

In honorem domini Alex. Macleay, angli, rerum naturalium doctrina præcellentis, qui insectis pretiosis plurimis me

ditavit, viri super omnia amicissimi, ut celeberrimi Kirby verbis utar.

ANNOTATIO. *Cassidæ : taurus, bicornis, bidens,* Imatidiis adjungendæ, si tamen hoc genus non sit respuendum ; corpore subquadrato non orbiculato a Cassidarum genere solummodo essentialiter discrepat ; Imatidiorum notæ genericæ a Fabricio propositæ Cassidis conveniunt.

CCCXXIII. GENUS. *CASSIDA. Casside.*

Cassida, LINN., GEOFF., DE GEER, FAB., OLIV., LAMARCK.

Antennæ ad basin thorace occultatæ.

Corpus suborbiculatum. *Thorax* segmentum circuli referens. *Elytra* margine externo arcuato, figuram subcircularem, antice truncatam, conjunctim formantia ; disco elevato.

SPEC. 1. *CASSIDA EQUESTRIS. Casside équestre.*

C. Ovalis, longitudine latitudinem maximam e tertia parte superante ; altitudine summa thoracisque longitudine corpore triplo brevioribus ; thorace duplo latiore quam longiore ; corpore supra pallido-viridi, vage punctulato ; thoracis angulis posticis obtusis ; elytrorum basi ad suturam oblique et antrorsum in triangulum subtruncata ; illius basis angulis externis thoracis angulos posticos ultra paulo porrectis, angulo interposito ; corpore infra antennarumque articulis ultimis nigris ; abdominis limbo late pedibusque totis ferrugineo-flavescentibus.

Cassida equestris. FAB. System. eleut., tom. 1, p. 388.

Cassida equestris. PAYK. Faun. Suec., tom. 2, p. 45.

Casside équestre. LATR. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 12, *p.* 28.

Cassida equestris. PANZ. Faun. Insect. Germ., fasc. 96, *fig.* 5.

Cassida viridis. ILLIG. Coleopt. Bor., tom. 1, *p.* 480.

Habitat in Europæ mentha sylvestri ; cum C. *viridi* a variis

auctoribus, Geoffroi, de Geer, etc. confusa. Ad C. *equestrem* C. *viridis* Linnæi non referenda : « *abdomen totum nigrum*, etc. » *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *p.* 152 ; hæc verba dubium tollere mihi videntur : in C. *equestri* etenim abdominis limbus semper flavescens.

C. *viridis* (*rubiginosa* Illiger) a præcedente differt : thorace paulo magis arcuato et paulo minus transverso ; illius angulis posticis acutis, cum elytrorum basis angulis externis conniventibus ; elytrorum basi suturali rufescente ; punctis in strias confusas digestis ; femoribus basi nigris. Panzer, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 96, *fig.* 4.

Huic maxime affines et ejus forte meræ varietates : 1°. C. *thoracica* (Panz. 38. 24.) discernitur thorace sanguineo aut flavescente, ad latera postica sanguineo ; coleoptrorum basis macula intensius ferruginea seu sanguinea ; striis magis distinctis ; pedibus totis viridi-flavescentibus.

2°. C. *vibex* (Panz. 96. 6.) præcedenti proxima ; thoracis anguli postici magis acuti, elytrorum basis angulos externos ultra paulo porrecti ; sutura penitus ferrugineo-brunnea ; femora nigra.

C. *sanguinolenta* species a præcedentibus vere distincta corpore magis ovali, altiore ; thorace ad figuram semi-circuli magis accedente ; coleoptris ad basin discoidalem minus aut obsolete truncatis, punctis impressis latioribus, distinctioribus, præsertim in parte quæ macula sanguinea notatur ; pedibus totis viridi-flavescentibus.

2. *Antennæ ante oculos insertæ ; mandibulæ apice emarginato furcatove, bidentatæ ; maxillæ multorum processu externo interno multo majore ; labium longius quam latius, apice rotundato ; mentum distincte emarginatum.* (Illis *corpus ovato-cylindricum ;* his *thorax secundum totam longitudinem elytris angustior, dorso sæpius convexo, rotundato ; capite in omnibus verticali, thoraci penitus fere intruso.*)

Observatio. Labrum subquadratum, coriaceum, marginis antici medio subemarginato.

A. *Antennæ* illis *serratæ aut subserratæ, thoracis vix longitudine;* his *corporis fere longitudine, simplices, filiformes, articulis cylindrico-obconicis; maxillæ processu externo interno multo majore; palpi in medio crassiores; articulo secundo majore, ultimo conico-cylindrico.*

(*Corpus breviter ovato-cylindricum; oculi subreniformes aut margine interno saltem plus minusve emarginato.*)

a. *Antennæ serratæ aut subserratæ, thoracis vix longitudine.*

CCCXXIV. Genus. *Chlamys. Chlamyde.*

Chlamys, Knoch. — Clythra, Fab., Olivier.

Antennæ subserratæ; singula in rima pectorali, sternum anticum prominens et inverso-trigonum secus, abscondenda. *Palpi* labiales furcati, articuli secundi apice, articuli ultimi pone insertionem, exterius superneque acute producto. *Pedes* contractiles; quatuor antici sub thoracis angulis anticis et productis, postici in fossulis pectoralibus, ad abdominis basin inferam, latitandi.

Corpus breve, superficie valde inæquali, scaberrima. *Thorax* gibbus, angulis anticis subtus longe productis et inflexis. *Elytra* margine externo sinuato, angulo externo baseos dilatato seu inferne producto.

Genus ab observatore eximio et scrupulosissimo stabilitum; vide opus: *Neve Beytrage zur insectenkunde, Leipzig*, 1801, *p.* 122. Species omnes exoticæ: clythræ Fabricii: *monstrosa, plicata, gibber, cristata, chlamydibus* adjungendæ.

CCCXXV. Genus. *Clythra. Clythre.*

Clythra, Laich., Fab., Oliv. — Chrysomela, Linn., de Geer. — Melolontha, Geoffroi.

Antennæ serratæ, semper exsertæ aut in rima spe-

ciali non recipiendæ. *Palpi* conformes, labialibus non furcatis.

Corpus sæpius læve; masculi plurimi mandibulis validioribus pedibusque anticis longioribus.

Spec. 1. *Clythra quadripunctata. Clythre quadriponctuée.*

C. Nigra, nitida, griseo-subpubescens; mandibulis non exsertis; antennarum articulis secundo tertioque rufis; capite rugosulo; thorace marginato; marginis postici medio producto; elytris testaceo-rubris, punctulatis; singulo punctis duobus nigris; illo humerali, hoc paulo ultra medium, suturam versus, sæpius majore et in maculam aut fasciam formato.

Clythra quadripunctata. Fab. *System. eleut.*, *tom.* 2, *p.* 31.

Clythre quadriponctuée. Oliv. *Encycl. méth.*, *tom.* 6, *p.* 32.

Clythre quadriponctuée. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 358, *pl.* 93, *fig.* 1.

Chrysomela 4-punctata. Linn. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 596. — *Faun. Suec.*, *ed* 2, *n°.* 547.

Chrysomèle cylindrique à 4 points noirs. De Geer. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 5, *p.* 329, *pl.* 10, *fig.* 7.

La Mélolonthe quadrille à corcelet noir. Geoff. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 195, *pl.* 3, *fig.* 4.

Schæff. *Elem. ent.*, *tab.* 83. — *Icon. Insect. Ratisb.*, *tab.* 6, *fig.* 1. 2.

Habitat in Europa, corylo, quercu, etc.

b. *Antennæ simplices, corporis fere longitudine.*

CCCXXVI. Genus. *Cryptocephalus. Gribouri.*

Cryptocephalus, Geoff., Fab., Oliv., Lam. — *Chrysomela*, Linn., de Geer.

Spec. 1. *Cryptocephalus sericeus. Gribouri soyeux.*

C. Aurato-viridis, nitidus, punctulatus; antennis nigris; elytris subtiliter rugosulis, basi et apice rotundatis; sutura

sub scutello elevata ; scutello a basi ad apicem paulisper ascendente ; humeris impressis.

Gribouri velours vert. GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 233.

Cryptocephalus sericeus. FAB. *System. eleut.*, *tom.* 2, *p.* 49.

Gribouri soyeux. OLIV. *Encycl. méth.*, *Hist. nat.*, *tom.* 6, *p.* 607.

Gribouri soyeux. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 362.

Chrysomela sericea. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 598. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 554.

Chrysomèle cylindrique verte dorée. DE GEER. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 5, *p.* 334.

SCHÆFF. *Icon. Insect. Ratisb.*, *tab.* 65, *fig.* 2. 3.

Frequens in Europa, floribus, leontodone taraxaco, etc.

B. *Antennæ thorace semper longiores, gradatim paulo crassiores, articulis subobconicis aut obconico-cylindricis, quinque aut sex ultimis interdum paulo dilatatis aut compressis, quandoque subserratis, majoribus; maxillæ processu externo interno minore aut non saltem admodum majore ; palpi, labiales imprimis, apice crassiores, articulo ultimo subovato.*

(*Thorax secundum totam longitudinem elytris angustior, dorso sæpius convexo, rotundato.*)

CCCXXVII. GENUS. *EUMOLPUS. Eumolpe.*

Eumolpus, KUGEL., WEB., FAB. — *Chrysomela*, LINN., DE GEER, FAB., OLIV. — *Cryptocephalus*, GEOFF., OLIV. — *Colaspis*, FABRICII.

I. Thorax dorso late at non multum convexo, in nonullis parum arcuato ; corpus ovatum.

Chrysomela Surinamensis, Fabricii ; ejusdem *colaspis* genus. *Colaspis flavicornis* iconem dedi in tabula undecima figura decima.

II. *Thorax dorso valde convexo, subgibboso; arcu convexitatis semicirculum excedente; corpus sæpius elongato-ovatum; antennæ quam in præcedentibus magis extrorsum crassiores.*

Eumolpi Fabricii.

SPEC. 1. *EUMOLPUS RUBER. Eumolpe rouge.*

E. Ruber; antennis, mandibulis, pedibus, elytri singuli maculis duabus punctisque tribus quorum uno humerali, aliis margini externo adjectis, nigris.

Cryptocephalus subserricornis. Tab. XI, fig. 6.

Habitat Cajennæ?

SPEC. 2. *EUMOLPUS VITIS. Eumolpe de la vigne.*

E. Niger, pubescens, punctulatus; antennarum basi, tibiis, interdum femorum medio elytrisque brunneo-sanguineis; capite unisulcato; elytris sub quodam aspectu obsolete substriatis; pedibus elongatis; femoribus clavatis.

Eumolpus vitis. FAB. System. eleut., tom. 1, *p.* 422.

Eumolpe de la vigne. LATR. Hist. nat. des Crust. et des Insect. tom. 11, *p.* 374.

Le Gribouri de la vigne. GEOFF. Hist. des Insect., tom. 1, *p.* 233.

Gribouri de la vigne. OLIV. Encyc. méth., hist. nat., tom. 6, *p.* 612.

SCHÆFF. Icon. Insect. ratisb., tab. 86, *fig.* 6.

PANZ. Faun. Insect. Germ., fasc. 89, *fig.* 12.

Habitat in Europa temperata et Australi, vinea.

Eumolpus pretiosus (Panz. 44. 13.) frequens in Gallia australi, *asclepiade vincetoxico;* Parisiis, loco vulgo dicto *Bois de Boulogne.*

3. *Antennæ ante oculos insertæ, gradatim extrorsum crassiores, moniliformes plerumque articulisve breviter obconicis; mandibulæ breves, crassæ, fornicatæ; apice bidentato; latere*

tere interno sæpius unidentato ; palpi maxillares extrorsum crassiores aut filiformes, articulo ultimo plerumque truncato ; maxillæ sæpius processibus fere æqualibus, subcylindricis, subparallelis, externo paulo latiore ; labium sæpius transverso-quadratum, coriaceum aut crustaceum, unisulcatum, margine supero emarginato ; mentum transversum, margine supero subrecta transverso, nullatenus aut vix emarginato ; corpus illis *subhemisphæricum aut ovatum ;* his *elongato-ovatum vel ovale, in nonnullis elongato-subquadratum ; caput nutans ; thorax antice aut postice saltem elytrorum latitudine aut illis vix angustior, planiusculus aut parum arcuato-convexus.*

Observatio. Labrum subemarginatum.

CCCXXVIII. Genus. *Chrysomela. Chrysomèle.*

Chrysomela, *Linn.*, *Geoff.*, *de Geer*, *Fab.*, *Oliv.*, *Lamarck.*

Antennæ sensim extrorsum crassiores, haud subclavatæ, articulis longioribus quam latioribus aut saltem non transversis. *Palpi* maxillares exserti, maxillis longiores, articulo ultimo fere in omnibus crassiore, truncato, subobtrigono aut semiovato vel subquadrato (breviter subcylindrico, compresso). *Labium* transverso-quadratum, coriaceum aut crustaceum.

Corpus subhemisphæricum vel suborbiculare aut subovatum, crassum, convexum. *Thorax* transversus.

Observatio. Palporum maxillarium articulus terminalis forma varius ; in speciebus corpore hemisphærico aut suborbiculato generaliter subobtrigonus aut fere subsecuriformis ; in speciebus corpore ovato semiovatus aut subquadratus ; in aliis magis elongatis ad formam truncato-subovatam aut compresso-subcylindricam accedens ; at generis divisiones primariæ ex his characteribus desumptæ ordinem naturalem perturbare videntur. Chrysomelæ : *atra* Olivieri, *polygoni*, *armoraciæ*, galeruca

betulæ, a congenericis discernuntur mandibulis ad apicem quadridentatis; illis etiam palpi maxillares filiformes.

I. Corpus subhemisphæricum; palpi maxillares articulo ultimo obtrigono.

COCCINELLOÏDES, *les Coccinelloïdes.*

Chrysomela Australasiæ et ejusdem regionis aliæ plurimæ ineditæ.

II. Thorax sublunatus aut quadrato-sublunatus, lateribus rotundatis, postice angustioribus et ab humeris angulo notabili et interno discretis; abdomen sæpius valde rotundato-convexum, subgibbosum; elytra ad angulum externum baseos rotundata.

Chrysomelæ Fabricii: *rugosa*, — *tenebricosa*; Panz. 44. 1. — *coriaria*; Panz. 44. 2. Ejusdem Fabricii, *colaspis barbara*; *chrysomela atra*, Olivier.

III. Corpus suborbiculare, gibbum.

1. *Sternum medium cornutum.* (*Palpi maxillares articulo ultimo brevi, transverso.*)

Genus DORYPHORA, Illiger.

Chrysomela punctatissima, Fab.

2. *Sternum medium inerme.*

Chrysomelæ Fab.: *hottentota*; *hæmoptera* Linn. — *violacea*, — *armoraciæ*, — *cochleariæ*.

IV. Ovato-quadratæ.

1. *Thoracis latera incrassata, veluti marginata.*

Chrysomelæ Fab.: *staphylæa*, — *Banskii*, — *populi*, — *tremulæ*, — *sanguinolenta*, etc.

2. *Thorax immarginatus, ad latera non longitrorsum impressus.*

Chrysomelæ Fab. : *viminalis*, — 10-*punctata*, — *litura*, — *polygoni*, — *galeruca vitellinæ*, etc.

V. Elongato-ovato-quadratæ.

Chrysomelæ Fab. : *viginti-punctata*, — *Philadelphica*, — *Lapponica*, — *marginella*, etc.

CCCXXIX. Genus. *Prasocuris. Prasocure.*

Chrysomela, *Linn.*, *Geoff.*, *de Geer*, *Oliv.* — *Helodes*, *Payk.*, *Fabricii.*

Antennæ articulis quinque ultimis clavam elongatam fere componentibus; clavæ hujus articulis quatuor primis (7°., 8°., 9°., 10°. antennæ) semiglobosis, non longioribus quam latioribus. *Palpi* breves, medio crassiores; maxillares maxillarum vix longitudine, haud prominuli; articulo ultimo omnium fere breviter obconico. *Labium* ad basin subangustius, ad apicem rotundate dilatato-membranaceum.

Corpus elongatum, sublineare, triplo saltem longius quam latius, depressum. *Thorax* quadratus, diametris subæqualibus.

Spec. 1. *Prasocuris phellandrii. Prasocure de la phellandrie.*

P. Nigro-ænea, nitida, punctata; thoracis elytrorumque limbo laterali, horum linea dorsali et longitudinali, femorum basi tibiisque flavis; elytrorum punctis lineatis.

Prasocure de la phellandrie. *Latr.* *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 354.

Chrysomela phellandrii. *Linn.* *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 601. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 569.

Chrysomèle de la phellandrie. *De Geer.* *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 5, *p.* 324, *pl.* 9, *fig.* 34.

La Chrysomèle à bandes jaunes. GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 266.

Chrysomèle de la phellandrie. OLIV. *Encyc. méthod.*, *Hist. nat.*, *tom.* 5, *p.* 719.

Helodes phellandrii. PAYK. *Faun. Suec.*, *tom.* 2, *p.* 84.

Helodes phellandrii. FAB. *System. eleut.*, *tom.* 1, *p.* 469.

PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 83, *fig.* 9.

Habitat in Europæ plantis aquaticis; Parisiis, loco *Petit-Gentilly.*

Helodes violacea Fabricii a Panzer delineata, *fasc.* 25, *fig.* 11. *Chrysomela Beccabungæ* Hellwig.

4. *Antennæ inter oculos insertæ, sæpe approximatæ, filiformes aut paulo sensim extrorsum crassiores, articulis subobconicis aut subcylindricis; palpi medio crassiores, ad apicem graciliores, sæpius acuminati; articulo penultimo obconico; ultimo sæpissime conico, ad apicem acuto; maxillæ processibus subæque longis; externo graciliore, fere sublineari; interno subquadrato.* (*Mandibulæ, labium mentumque fere ut in divisione præcedenti; labium solum minus coriaceum minusve crustaceum; corpus ovatum aut elongato-quadrato-ovatum.*)

A. *Pedes omnes subæquales; postici non saltatorii* (*femoribus non incrassatis*).

CCCXXX. GENUS. *ADORIUM. Adorie.*

Adorium, FAB. — *Oides, WEBER.*

Palpi crassi, (articulo penultimo, in maxillaribus præsertim, veluti dilatato) articulo terminali brevi, subcylindrico, truncato.

Corpus ovatum. *Thorax* brevis. *Elytra* margine externo arcuato.

OBSERVATIONES. *Antennæ* corpore dimidio breviores, articulis breviter obconico-cylindricis. *Mandibulæ* fornicatæ,

crassæ; dorso gibbo; apice quadridentato. *Maxillæ* processu externo interno paulo angustiore.

SPEC. 1. *ADORIUM 2-PUNCTATUM. Adorie bi-ponctuée.*

A. Rubro-testaceum; antennarum articulis ultimis maculaque postica in elytro singulo nigricantibus.

Tab. XI, fig. 9.

Adorium 2-punctatum FAB. *System. eleut.*, *tom.* 1, *p.* 409.

Adorie bi-ponctuée. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 394.

Oides 2-punctata. WEB. *Insect.*, *p.* 53.

Habitat in India Orientali.

ANNOTATIO. Genus *Adorium* a sequenti parum distinctum; palporum articulo ultimo breviore et truncato tantum discrepat. Stabilienda non sunt genera instrumentorum cibariorum cujusdam discriminis ratione, sed cum differentiæ illæ majores sunt et cum generis scissionem necessitas postulat, ob specierum, verbi gratia, nimiam multiplicitatem.

CCCXXXI. GENUS. *GALERUCA. Galéruque.*

Galeruca, GEOFF., FAB., OLIV., LAM. — *Chrysomela*, LINN., DE GEER. — *Crioceris*, *Cistela*, *Meloe*, FAB. — *Adimonia*, SCHRANCK. — *Luperus*, GEOFFROI.

I. Antennæ articulo secundo tertio dimidio aut amplius breviore; hoc quarti longitudine.

1. *Antennæ corpore breviores, subfiliformes, articulis subobconicis aut obconico-cylindricis.*

SPEC. 1. *GALERUCA TANACETI. Galéruque de la tanaisie.*

G. Ovata, penitus nigra, nitidiuscula, vage, profunde lateque impresso-punctata, punctis plurimis confluentibus; capite thoraceque subrugosis; thoracis lateribus subrectis, acute mar-

ginatis; scutello rotundato, impresso; elytro singulo interdum nervis duobus aut tribus, obsoletis.

Galleruca tanaceti. Fab. *System. eleut.*, *tom.* 1, *p.* 481.

Galéruque de la tanaisie. Oliv. *Encycl. méth.*, *Hist. nat. tom.* 6, *p.* 587.

Galéruque de la tanaisie. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 397, *pl.* 93, *fig.* 4.

Chrysomela tanaceti. Linn. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 587. — *Faun. Suec.*, *ed.* 3, *n*°. 507.

Chrysomèle de la tanaisie. De Geer. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 5, *p.* 299, *pl.* 8, *fig.* 27.

Ræs. Insect., *tom.* 2, *Scarab. terr.*, *class.* 3, *tab.* 5.

Habitat in Europa, tanaceto; *galerucæ rusticæ* maxime affinis. *Meloe marginata* Fabricii galeruca profecto et in serie naturali præcedentes subsequens.

Spec. 2. *Galeruca calmariensis. Galéruque de l'orme.*

G. Elongato-ovata, nigra, pubescens, punctulata; capite, thorace, elytris pedibusque pallide virescenti-flavescentibus; capite macula nitida frontali verticeque nigris; thorace utrinque impresso maculisque tribus nigris; elytro singulo vitta longitudinali et externa, lineola interna ad basin, nigris.

Le Galéruque à bandes de l'orme. Geoff. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 253.

Galéruque de l'orme. Oliv. *Encycl. méth.*, *Hist. nat.*, *tom.* 6, *p.* 589.

Galéruque de l'orme. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 11, *p.* 398.

Galleruca calmariensis. Fab. *System. eleut.*, *tom.* 1, *p.* 488.

Chrysomela calmariensis. Linn. *System. nat.*, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 600.

Habitat in Europa; Galliæ ulmos devastans.

Galeruca nigripes Olivier (*Cistela testacea* Fabricii; *Chrysomela lusitanica* Linnæi), criocerides plurimæ Fabricii ad hanc divisionem pertinent.

2. *Antennæ corporis saltem longitudine, articulis cylindricis, elongatis.*

Luperi, Geoff., Oliv., les *Lupères* de Geoffroi et d'Olivier. (*Crioceris rufipes; c. flavipes*, Fab.; Panz. *fasc.* 32, *fig.* 4. 5.)
Crioceris *innuba* Fabricii in eadem sectione reponenda.

II. Antennæ articulis secundo tertioque quarto brevioribus.

Crioceris nigricornis, Fab.; ejusdem *galeruca alni*, etc.

B. *Pedes postici saltatorii, femoribus incrassatis.*

CCCXXXII. Genus. *Altica. Altise.*

Altica, Geoff., Oliv., Panz. — Chrysomela, Linn., de Geer, Fab. — Crioceris, Lema, Galleruca, Fabricii.

Observatio. Antennæ articulo secundo tertio plerumque parum breviore.

I. Ovatæ.

Spec. 2. *Altica oleracea. Altise potagère.*

A. Elongato-ovata, ænea aut cæruleo-ænea, nitida, punctulata; thorace linea impressa, transversa, postica; antennis oculisque nigris; femoribus posticis subelongatis.

L'Altise bleue. Geoff. Hist. des Insect., tom. 1, *p.* 245.

Altise potagère. Oliv. Encycl. méth., Hist. nat., tom. 4, *p.* 107.

Altise potagère. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 12, *p.* 14.

Chrysomela oleracea. Linn. System. nat., ed. 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 593. — *Faun. Suec., ed.* 2, *n°.* 534.

Chrysomèle sauteuse potagère. De Geer. Mém. s. l. Insect., tom. 5, *p.* 344.

Galleruca oleracea. Fab. System. eleut., tom. 1, *p.* 498.

Panz. Faun. Insect. Germ., fasc. 21, *fig.* 1.

Habitat in Europa, plantis oleraceis; cum illa non confundenda species, apud nos haud infrequens, habitu, colore penitus similis, at paululo major et distincta elytris postice, marginem externum versus, longitrorsum carinatis.

II. Suborbiculatæ.

Galleruca testacea, Fab.; Panz. *Faun. Insect. Germ., fasc.* 21, *fig.* 13.

Observatio. Speciem indigenam, *galerucæ euphorbiæ* valde affinem, possideo tibiæ posticæ cujus obsolete denticulatæ, spina calcareve terminatæ; tarsorum eorumdem pedum articulus basilaris valde elongatus.

FAMILIA TRIGESIMA SEXTA.

EROTYLENÆ. *EROTYLÈNES.*

Observationes. *Antennæ* corpore breviores, ante oculos insertæ, articulis, insectis paucissimis exceptis, undecim, tribus aut quatuor ultimis capitulum perfoliatum formantibus. *Labrum* coriaceo-membranaceum, transversum, integrum. *Mandibulæ* corneæ, ultra labrum non producendæ, sæpissime trigonæ, depressæ; latere externo arcuato, ab basin emarginato; basi inde auriculatim producta; apice sæpissime dentibus duobus tribusve instructo. *Palpi* breves, subfiliformes aut capitati; antici paulo longiores, articulis quatuor, labiales tribus. *Mentum* distinctum in omnibus.

Corpus subhemisphæricum aut breviter ovale, raro lineare, in omnibus nitidum, sæpius læve, glabrum. *Caput* thoraci ad oculos usque intrusum. *Thorax* sæpissime transversus. *Pedes* validiusculi; tibiis plerumque elongato-obtrigonis, ad apicem latioribus, vix calcaratis; tarsis brevibus, fere in omnibus subtus spongiosis aut hirsutis, articulo penultimo bifido.

I.

I. Palpi maxillares filiformes tantumve extrorsum subcrassiores, articulo ultimo cylindrico-ovali aut subovato vel subconico, ad apicem acuto; mentum transverso-quadratum, facie antica lœvi, non carinata.

(*Corpus* illis *lineare;* his *subhemisphœricum aut globuliforme, thorace semper arcuatim convexo.*)

CCCXXXIII. Genus. *Languria. Langurie.*

Trogosita, Fabricii.

Antennæ capitulo compresso-perfoliato, oblongo, ex articulis quinque formato. *Mandibulæ* apice subproducto, bifido. *Palpi* maxillares, subfiliformes, articulo ultimo paulo crassiore, longiore, ovato; labiales capitati, articulo ultimo obtrigono. *Maxillæ* processu externo obtrigono, margine supero hirsuto; ungue corneo, parvo, processus interni loco. *Mentum* labio multo latius, superne angustato rotundatum. *Labium* subcordatum, integrum. *Tarsi* articulo penultimo bifido.

Corpus lineare. *Thorax* elongato-quadratus, marginatus.

Spec. 1. *Languria bicolor. Langurie bicolor.*

L. Rufa; capite elytrisque æneis; antennis, thoracis macula fasciave dorsali, pectore, femorum macula apicali pedibusve omnino, nigris aut æneo-nigris; elytris punctatis; punctis in strias digestis.

Tab. XI, fig. 11.

Langurie bicolor. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 12, *p.* 35.

Trogosita bicolor. Fab. System. eleut., tom. 1, *p.* 152.

Habitat in America Septentrionali; dom. Bosc.

SPEC. 2. *LANGURIA MOZARDI. Langurie de Mozard.*

L. Rubra; antennis, elytris, abdominis femorumque apice nigris; elytris punctatis, punctis per strias digestis.

Habitat in America Boreali; dom. Mozard, qui hujus regionis insectorum magnam copiam mecum amicissime communicavit et cocci *tinctorii* historiam assiduo prosecutus est.

CCCXXXIV. GENUS. *PHALACRUS. Phalacre.*

Phalacrus, *PAYK.* — *Anthribus*, *GEOFF.*, *OLIV.* — *Dermestes*, *SCOP.* — *Sphæridium*, *FAB.* — *Anisotoma*, *ILLIG.*, *FAB.* — *Volvoxis*, *KUGELANN.*

Antennæ capitulo oblongo, triarticulato; articulo ultimo elongato, ovali aut conico. *Mandibulæ* angusto-arcuatæ, apice valide bidentatæ. *Palpi* subfiliformes, articulo ultimo longiore, cylindrico-ovali. *Maxillæ* processu externo elongato-subtrigono; ungue corneo, parvo, arcuato, processus interni loco. *Labium* mento aperte angustius, cordato-subquadratum, ad apicem paulo dilatatum; mentum transverso-quadratum. *Tarsi* articulo penultimo bifido.

Corpus hemisphærico-ovatum aut ovatum, lævissimum, in globum non contractile. *Thorax* angulis acutis. *Pedes* compressi.

SPEC. 1. *PHALACRUS BICOLOR. Phalacre bicolor.*

P. Ovatus, niger; antennis, puncto maculave elytri singuli apicis, abdomine pedibusque brunneo-rufescentibus; antennarum articulo ultimo ovato; elytris lineis impressis perpaucis, obsoletis.

Phalacrus bicolor. PAYK. Faun. Suec., *tom.* 3, *p.* 438.

Phalacre bicolor. LATR. Hist. nat. des Crust. et des Insect., *tom.* 12, *p.* 43.

L'Anthribe à deux points rouges. GEOFF. Hist. des Insect., *tom.* 1, *p.* 308.

Anthribe bimaculé. Oliv. *Encycl. méth., Hist. nat., tom.* 4, *p.* 160.

Dermestes calthæ. Scop. *Entom. carn., n°.* 49.

Anisotoma bicolor. Illig. *Coleopt. Bor., tom.* 1, *p.* 80.

Anisotoma bicolor. Fab. *System. eleut., tom.* 1, *p.* 100.

Habitat in Europa, floribus, leontodone taraxaco.

Observatio. Phalacris proximum genus *clypeaster* Andersch; distinctum antennis novem articulatis, thorace clypeiformi, caput occultante.

CCCXXXV. Genus. *Agathidium. Agathidie.*

Agathidium, Illig. — *Anisotoma*, Fab. — *Sphæridium*, Oliv. — *Volvoxis*, Kugelann.

Antennæ clava subovata, triarticulata. *Mandibulæ* triangulares, apice acuto, indiviso aut dentibus obsoletis. *Palpi* filiformes, articulo ultimo conico; labiales parvi. *Maxillæ* processu externo angusto, sublineari; interno dentiformi, trigono, paulo breviore. *Labium Mentumque* fere ut in Phalacris. *Tarsi* articulis integris.

Corpus globoso-hemisphæricum, in globum contractile. *Thorax* et *Elytra* lateribus externis valde inflexis; thoracis angulis rotundatis.

Spec. 1. *Agathidium nigripenne. Agathidie à étuis noirs.*

A. Rubrum; antennis fuscis; elytris abdomineque nigris.

Agathidium nigripenne. Illig. *Coleopt. Bor., tom.* 1, *p.* 84.

Agathidie à étuis noirs. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 10, *p.* 319.

Anisotoma nigripennis. Fab. *System. eleut., tom.* 1, *p.* 100.

Sphéridie ruficolle. Oliv. *Entom., tom.* 2, *n°.* 15, *pl.* 2, *fig.* 7. *a. b.*

Panz. *Faun. Insect. Germ., fasc.* 39, *fig.* 3.

Habitat in Gallia, Germania.

Vere primo, in sylva, vulgo dicta *Bois de Boulogne*, Parisiis reperitur Agathidii species A. *globoso* fere similis, at corpore atro, antennarum basi, tibiis tartisque rufis. Sub plantis putridis insectum minutissimum observavi *phalacris* habitu at tarsis *agathidiis* simile, prioribus, ad ulterius examen usque, inscribendum.

II. Palpi omnes capitati; maxillares omnium et labiales in plurimis, articulo ultimo maximo, transverso, compresso, lunato aut in segmentum circuli diposito; margine supero hujus segmenti chordam referente; mentum subquadratum, apice subtridentato; facie antica triquetra, in medio longitrorsum carinata; labium coriaceum, mento paulo angustius, triplo fere brevius, subquadratum; marginis superi medio fisso aut emarginato; lacinia exserta, brevi, ad angulum superum singulum.

(*Corpus* hemisphæricum aut ovatum vel ovale, dorso convexo, in plurimis valde elevato. *Thorax* planiusculus aut parum convexus, margine postico sæpe sublobato. *Tarsi* omnes articulo penultimo bifido.)

Observationes. *Antennæ* articulo tertio elongato, capitulo distincte perfoliato, ex articulis tribus aut vix quatuor composito. *Mandibulæ* latiusculæ; latere externo gibbo aut valde arcuato, angulato aut carinato; apice subtridentato; dente medio validiore. *Palpi* labiales articulo ultimo dimidiato-lunato aut obtrigono. *Maxillæ* processu externo, brevissimo, subobtrigono; margine supero latiore, extus subrotundato, hirsuto; latere interno introrsum arcuato, in angulum dentemve exeunte; processu interno *illis* membranacco, minimo, dentiformi, ungue parvo terminato; *his* corneo, unguiformi, inæqualiter ad apicem bidentato.

CCCXXXVI. Genus. *Erotylus. Erotyle.*

Erotylus, Fab., Oliv., Lam. — Chrysomela, Coccinella, Linn. — Ægithus, Fabricii.

Antennæ capitulo sæpius oblongo, articulis mediis elongato-subobconicis vel subcylindricis. *Maxillarum* processus internus corneus, unguiformis, ad apicem distincte et inæqualiter bidentatus.

Corpus plerumque gibbum. *Thorax* planus. *Tibiæ* graciles, subcylindricæ.

I. Hemisphærici.

Ægithi Fabricii.

II. Ovati aut ovales.

Erotyli Fabricii.

CCCXXXVII. Genus. *Tritoma. Tritome.*

Tritoma, Fab., Oliv. — Triplax, Payk., Fab. — Silpha, Linn. — Anthribus, de Geer, — Erotylus, Olivier.

Antennæ moniliformes, capitulo ovato. *Maxillæ* processu interno membranaceo, minimo, dente vix distinguendo ad apicem instructo. *Thorax* disco altiore. *Tibiæ* latæ, elongato-obtrigonæ.

I. Corpus breviter ovatum, disco dorsali elevato. (*Thoracis marginis postici medium in angulum dilatatum.*)

Genus Tritoma Fabricii. Le genre *Tritome* de Fabricius.

Spec. 1. *Tritoma bipustulatum. Tritome bipustulée.*

T. Nigrum, nitidum; antennis, clava et articulo basilari exceptis, elytrorum macula humerali tarsisque rubris.

Tritoma 2-pustulatum. Fab. System. eleut., tom. 2, p. 571.

Tritoma 2-pustulatum. Payk. Faun. Suec., tom. 3, p. 335.

Tritome bipustulée. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 40.

Herbst. *Coleopt.* 4, *tab.* 43, *fig.* 11.

Habitat in Europa, boletis arboreis.

II. Corpus ovale.

Genus Triplax Paykullii. Le genre *Triplax* de Paykull.

Spec. 2. *Tritoma nigripenne. Tritome nigripenne.*

T. Rufum, nitidum; antennis, oculis, elytris pectoreque nigris; elytris obiter striato-punctatis.

Tritome nigripenne. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 39.

Silpha russica. Linn. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 570. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 449.

Antribe rouge à étuis noirs. De Geer. *Mém. s. l. Insect.*, *t.* 5, *p.* 283, *pl.* 8, *fig.* 12.

Triplax russica. Payk. *Faun. Suec.*, *tom.* 3, *p.* 346.

Triplax russica. Fab. *System. eleut.*, *t.* 2, *p.* 581.

Erotyle russe. Oliv. *Encycl. méth.*, *Hist. nat.*, *tom.* 6, *p.* 438.

Herbst. *Coleopt.* 5, *tab.* 49, *fig.* 12.

Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 50, *fig.* 7.

Habitat in Europa, arboribus.

Genus *Dacne* præcedenti affine.

SECTIO QUARTA.

TRIMERI. *TRIMÈRES.* (Duméril.)

Tarsi omnes triarticulati.

FAMILIA TRIGESIMA SEPTIMA.

COCCINELLIDÆ. *COCCINELLIDES.*

Observationes. *Antennæ* ante oculos insertæ, corpore breviores, articulis undecim; tribus ultimis majoribus, compressis,

capitulum obtrigonum formantibus. *Mandibulæ* corneæ, nullatenus aut vix exsertæ, trigonæ, compressæ; apice acuto, in multis bifido; latere interno compresso, acuto, quasi membrana aucto, dentibus nullis. *Palpi* quatuor, breves; modo maxillares, modo labiales, in nonnullis hi et illi, extrorsum crassiores; maxillares majores, articulis quatuor; labiales tribus. *Maxillæ* processu duplici, membranaceo; externo majore, subobtrigono aut subovali; interno parvo, trigono, dentiformi, acuto. *Labium* membranaceum, subquadratum aut quadrato-subcordatum, margine supero paulo latiore, integro aut vix emarginato, paginæ interioris membranæ processu supero veluti marginato aut coronato. *Mentum* coriaceum aut crustaceum, brevissimum, transverso-subquadratum aut transverso-lineare. *Tarsi* sublus spongiosi, articulo penultimo bifido.

Corpus ovatum aut subhemisphæricum. *Caput* thoraci ad oculos usque intrusum. *Thorax*, *in insectis ovatis* subquadratus, planus, angulis acutis; margine antico late emarginato aut concavo: *in insectis subhemisphæricis* brevis, transversus. *Abdomen* magnum, elytris fornicatis valde convexis supertectum. *Pedes* validiusculi, inermes.

Insecta colore pantherino, punctis rubris, nigris, luteis aut albidis notata.

I. *Antennæ thorace longiores; palpi maxillares filiformes aut capitati et tunc articulus ultimus nec maximus nec securiformis; labium non aut paulo tantum longius quam latius.*

(*Corpus ovatum; thorax subquadratus, e dimidio ad summum latior quam longior, ante angulos posticos parum angustatus, undique marginatus.*)

CCCXXXVIII. Genus. *Eumorphus. Eumorphe.*
Eumorphus, Web., Fab.

Antennæ articulo tertio longissimo, secundo triplo aut amplius longiore. *Mandibulæ* apice subemarginato.

Palpi maxillares filiformes, articulo ultimo cylindrico; labiales valde approximati, articulis secundo et tertio (hoc præsertim) capitulum maximum obtrigonum, formantibus. *Maxillæ* processu externo multo majore, valde membranaceo, elongato. *Labium* coriaceum, quadrato-subcordatum, angulis superis dilatatis, truncatis.

SPEC. 1. *EUMORPHUS KIRBYANUS. Eumorphe de Kirby.*

E. Niger, nitidus, punctulatus; antennarum capitulo elongate obtrigono, fere sensim formato; elytro singulo maculis duabus rufo-flavescentibus, sinuatis; tibiis anticis unidentatis.

Eumorphus immarginatus. Tab. XI, fig. 12.

Habitat in India Orientali, Dom. Alex. Macleay. Ab c. *immarginato*, statura minore, antennis minus capitatis, colore nitido, elytrorum maculis diversus. Amicitiæ pignus ergo Dom. Kirby, *Apum* Angliæ monographiæ exquisitissimæ auctorem mihique carissimum.

CCCXXXIX. GENUS. *ENDOMYCHUS. Endomyque.*

Endomychus, PAYK., FAB. — *Chrysomela, LINN., DE GEER.*

Antennæ articulis plerisque breviter subcylindricis, longioribus quam latioribus; nono præcedenti multo longiore; ultimo ovato, ad apicem truncato aut retuso. *Mandibulæ* apice distincte bifido aut bidentato. *Palpi* maxillares capitati, articulo ultimo subobtrigono; labiales articulo ultimo paulo majore, subovato. *Maxillæ* processu externo subobtrigono, coriaceo-membranaceo; interno ejusdem fere longitudine.

Corpus ovatum. *Thorax* brevis, ab apice ad basin sensim latior, postice non angustatus. *Femora* non abrupte pedunculato-clavata.

SPEC.

Spec. 1. *Endomychus coccineus*. *Endomyque écarlate.*

E. Niger, nitidus; thoracis limbo laterali coleoptrisque sanguineo-rubris, elytro singulo maculis duabus nigris.

Endomychus coccineus. Payk. Faun. Suec., tom. 2, p. 112.

Endomychus coccineus. Fab. System. eleut., tom. 1, p. 505.

Endomyque écarlate. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 12, p. 77, pl. 93, fig. 10.

Chrysomela coccinea. Linn. System. nat., ed. 13, tom. 1, pars 2, p. 592. — Faun. Suec., ed. 2, n°. 532.

Chrysomèle rouge à quatre taches noires. De Geer. Mém. s. l. Insect., tom. 5, p. 301, pl. 9, fig. 1.

Panz. Faun. Insect. Germ., fasc. 44, fig. 17.

Habitat in Europa Boreali; Parisiis, betulæ sub cortice.

CCCXL. Genus. *Lycoperdina. Lycoperdine.*

Silpha, Linn. — Endomychus, Payk., Fabricii.

Antennæ moniliformes, fere sensim extrorsum crassiores, articulo nono præcedenti vix majore. *Mandibulæ* apice acutissimo, indiviso. *Palpi* maxillares filiformes. (*Labiales* ut in *Endomychis.*) *Maxillæ* processibus valde membranaceis; externo elongato. *Labium* transversum.

Corpus elongato-ovatum. *Thorax* ad angulos anticos paulo dilatatus, postice paulisper angustatus. *Femora* abrupte pedunculato-clavata.

Spec. 1. *Lycoperdina immaculata. Lycoperdine sans taches.*

L. Nigro-brunnea, nitida, lævis, immaculata; antennis pedibusque piceo-rufis.

Endomychus bovistæ. Payk. Faun. Suec., tom. 2, p. 115.

Endomychus bovistæ. Fab. System. eleut., tom. 1, p. 505.

Endomyque des lycoperdons. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 12, p. 78.

Panz. Faun. Insect. Germ., fasc. 8, fig. 4.

Habitat in Europa Boreali, Parisiis, lycoperdo bovista. Endomychus *fasciatus* congener, et verisimiliter *cruciatus*, 4-*pustulatus*.

II. Antennæ thorace breviores (articulis plerisque brevibus; basilari majore, subobconico, incurvo; secundo tertio crassiore at breviore; hoc subcylindrico; capitulo compresso-obconico); palpi maxillares magni, articulo ultimo maximo, securiformi; labium angustum, elongatum (membranaceum).

(Corpus subhemisphæricum; thorax transversus, duplo aut magis latior quam longior; margine postico retrorsum arcuato.)

Observationes. *Labrum* transverso-quadratum, antice rotundatum. *Mandibulæ* apice bifido aut bidentato. *Palpi* labiales subfiliformes, vix extrorsum crassiores; articulo ultimo subovato, obtuso vel truncato. *Maxillæ* processibus parvis; externo subuncinato.

CCCXLI. Genus. *Coccinella. Coccinelle.*

Coccinella, *Linn.*, *Geoff.*, *de Geer*, *Fab.*, *Oliv.*, *Lam.* — *Scymnus*, *Kugel.*, *Herbst.* — *Nitidula*, *Chrysomela*, *Fabricii.*

I. Thorax lunatus; (angulis posticis nullis, margine postico lateribusque in arcum magnum semicirculumve sensim et una currentibus.)

Coccinellæ Fabricii : *marginata* — *cacti* — *bipustulata*. C. *fasciata*, *Herbst. Coleopt.* 5, *tab.* 59, *fig.* 13. — *lateralis*. C. *campestris*, *Herbst.*, ibid., *fig.* 15 — 4-*verrucata*, *Herbst.*, ibid., *fig.* 12, *etc.*

II. Thorax elytris, postice etiam, angustior; corpus potius hemisphæricum quam ovatum.

Coccinellæ Fabricii : *margine-punctata ; Panz.* 79, 1. — *2-punctata — flexuosa — 7-punctata ; Herbst.*, *Coleopt.* 5, *tab.* 57, *fig.* 8 — *tredecim punctata ; Herbst.*, ibid., *fig.* 11 — *ocellata ; Panz.*, 79, 6 — 18-*guttata ; Herbst.*, ibid., *tab.* 59, *fig.* 5 — 4-*pustulata ; Herbst.*, ibid. C. *bipunctata, var.*, *tab.* 58, *fig.* 9 — 6-*pustulata ; Herbst.*, ibid. C. *bipunctata*, *var.*, *fig.* 8, *etc.*

III. Thorax elytris, postice etiam angustior; corpus breviter ovatum.

Coccinellæ Fabricii : *M. nigrum ; Herbst.*, *Coleopt.* 5, *tab.* 57, *fig.* 1-7 — *septem maculata* — ejusdem *nitidula litura ; strongylus chrysomeloides ; Herbst.*, *Coleopt.* 4, *tab.* 43, *fig.* 1.

Ejusd. *chrysomela scutellata ; strongylus* 5-*punctatus*, *Herbst.*, *Coleopt.* 4, *tab.* 43, *fig.* 2.

IV. Thorax elytris vix angustior nec ab illis ad angulos posticos intervallo notabili dissitus, marginibus lateralibus et externis conniventibus (corpus sæpius subovatum, pubescens.)

Scymni Herbst.

Coccinellæ Fabricii : *flavipes — parvula — discoidea — biverrucata*, *etc.* (*Coleoptera Borussiæ* Dom. Illiger, *tom.* 1, *p.* 413 *et seq.*)

Annotatio. Genus *Dasycerus* Alex. Brongniart eædem sectioni inscribendum, modo in tarsorum articulorum computatione error nullus irrepserit. Characteres generi assignati hi sunt : *tarsi omnes triarticulati ; corpus ovale, convexum ; clypeus porrectus, os supertegens ; thorax capite latior, elytris angustior, hexagonus ; elytra abdomen obvolventia.* Unica datur species *d. sulcatus*, et in boletis victitat.

SECTIO QUINTA.

DIMERI. *DIMÈRES.*

Tarsi omnes articulis duobus.

FAMILIA TRIGESIMA OCTAVA.

PSELAPHII. *PSELAPHIENS.*

Observatio. *Pselaphii* Aleochararum valde consanguinei; proinde in ordine naturali hæc familia *Staphyliniorum* familiæ associanda. Elytra in his et illis abbreviata. *Pselaphii* elongato-ovati, antice angustiores. *Capite* a thorace distincto. *Thorace* subcylindrico aut subcordato, truncato. *Elytris* dimidiatis. *Abdomine* postice latiore, obtuso aut rotundato. *Femoribus tibiisque* crassiusculis. *Tarsis* articulis simplicibus. *Antennis* in omnibus corpore brevioribus, moniliformibus, extrorsum crassioribus.

CCCXLII. Genus. *Pselaphus. Pselaphe.*

Pselaphus, *Herbst*, *Payk.*, *Illig.* — *Staphylinus*, *Linn.*, *Oliv.* — *Anthicus*, *Fabricii.*

Antennæ articulis undecim, articulis duobus tribusve ultimis majoribus, apicali præsertim; hoc ovato. *Mandibulæ* corneæ, trigonæ, acutæ, latere interno denticulato? *Palpi* maxillares majores, elongati, extrorsum crassiores, articulo ultimo magno, ovato, spinula unguiculove obsoleto, apicali; labiales parvi, filiformes. *Maxillæ* processu duplici; externo majore subtrigono; interno dentiformi. *Labium* membranaceum, emarginatum aut bifidum? *Mentum* transverso-quadratum. *Tarsi* monodactyli.

Spec. 1. *Pselaphus Heisei. Pselaphe de Heis.*

P. Rufo-castaneus, pubescens; antennarum articulis tribus

ultimis crassioribus; palpis maxillaribus capite thoraceque sublongioribus, articulo secundo ultimique pedunculo elongato-gracilibus; capite elongato, canaliculato; thorace subobovato; dorso unica, elytris duabus aut tribus lineis impressis, præter marginales.

Pselaphus Heisei. Herbst. *Coleopt.* 4, *tab.* 39, *fig.* 9, 10.

Habitat in Germania, Parisiis.

Species Parisiis frequentius occurrens, *pselaphus impressus*, Panzer, 89, 10, discernitur: corpore nigro, quandoque piceo-rufescente; antennis, elytris pedibusque brunneo-rufis; antennarum articulis tribus ultimis crassioribus; palpis capite vix longioribus; capite trigono, foveolis tribus; thorace subcordato, truncato, fere potius suborbiculato, convexo, postice utrinque uni-foveolato; elytro singulo lineis duabus impressis, ad apicem usque fere productis, præter marginales. Confer p. *dresdensem*, Herbst, *Coleopt.* 4, *tab.* 39, *fig.* 5? Nostratis varietas rufa; forsan p. *sanguineus*: (*staphylinus sanguineus*, Linn., Oliv.; Panz., 11, 19; *anthicus sanguineus* Fabricii); characteres illius ab Illigere (*Coleopt bor.*, *tom.* 1, *p.* 291) sic exponuntur: *nitidus; thorace gibbo; elytris dimidiatis, sanguineis, lævissimis, basi plicatis.*

Notoxus minutus Panzer, 23, 5, sive *anthicus minutus* Fabricii, *bryaxis Schneideri* Illiger, ad *Scydmæni* genus referendus.

CCCXLIII. Genus. *Chennium. Chennie.*

Antennæ subperfoliato-moniliformes, articulis undecim; decem primis subæqualibus, lenticulato-semiglobosis, ultimo majore subgloboso. *Palpi* brevissimi, non exserti. *Tarsi* didactyli.

Spec. 1. *Chennium bituberculatum. Chennie bituberculée.*

C. Castaneo-rufum; capite sub antennis utrinque acute unituberculato; fronte eminente, inæquali; vertice foveolato;

thorace cylindrico, antice veluti marginato aut linea profunde impressa, transversa, notato, subciliato; lineola arcuata, impressa, ex utroque latere postico; elytris lævibus; linea impressa ad marginem externum et suturam; coxis elongatis, pediculatis.

Habitat in Gallia Australi, Brivæ.

CCCXLIV. Genus. *Claviger. Clavigère.*

Claviger, *Preysler*, *Illiger*.

Antennæ sensim extrorsum crassiores, articulis sex; primis duobus minoribus, subglobosis; tribus sequentibus perfoliatis, lenticulato-semiglobosis; ultimo majore, breviter cylindrico. *Os* mandibulis, palpis labialibus labioque nullis aut obsoletissimis. *Palpi* maxillares brevissimi, subfiliformes, articulis duobus tribusve. *Maxillæ* minimæ, processu membranaceo. *Tarsi* monodactyli.

Corpus Thoraxque subcylindrica.

Spec. 1. *Claviger testaceus. Clavigère testacé.*

C. Penitus rufo-castaneus.

Claviger testaceus. *Preysl. Insect. Boh.*, *p.* 68, *tab.* 3, *fig.* 5. *a. b.*

Panz. Faun. Insect. Germ., *fasc.* 59, *fig.* 3.

Habitat in Germania.

ORDO SECUNDUS.

ORTHOPTERA. (Olivier.) *ORTHOPTÈRES.*

Insectorum classis septima, *de Geer*. *Ulonata*, *Fabricii*.

Observationes. *Antennæ* filiformes vel setaceæ, in nonnullis extrorsum crassiores aut capitatæ, sæpissime simplices, raro

pectinatæ, articulis plerumque numerosissimis, inter oculos sæpius insertæ. *Labrum* coriaceo-membranaceum, subfornicatum, penitus exsertum, clypeo suturis distincto affixum, subsemicirculare vel transverso-quadratum et antice rotundatum, mandibulas, basi excepta, supertegens. *Mandibulæ* corneæ, trigonæ, breves, crassæ; latere externo arcuato; interno incisorio, inæqualiter multidentato (1), sæpius ante marginem infra excavato aut subfornicato (basi externa sæpe colorata). *Palpi* quatuor, filiformes aut paulo extrorsum crassiores; maxillares longiores, articulis quinque; primo et secundo brevissimis; aliis elongatis, sæpius obconicis; labiales labii lateribus anticis inserti, articulis tribus; basilari breviore; ultimo omnium sæpius ad apicem vesiculoso, truncato. *Maxillæ mentumque* e jugulo fere nascentia; maxillæ sæpius crustaceæ, compositæ, ad basin horizontaliter geniculatæ, processibus duobus; externo galeave membranaceo, depresso, *illis* subcylindrico, palpiformi, *his* dilatato, trigono; in omnibus subtus fornicato, processum internum supertegens, ad basin breviter uniarticulato; processu interno corneo, dentem magnum, conicum, apice acuto, dentibus duobus tribusve instructo, referente. *Labium* coriaceum vel submembranaceum, elongato-subquadratum, ad basin paulo angustatum, ad apicem dilatatum et paulo rotundatum; *illis* fissura longitudinali mediaque bipartitum; *his* quadrifidum, laciniis duabus internis apice acutis, dentiformibus, lateralibus, biarticulatis. *Mentum* crustaceum coriaceumve, transverso-subquadratum, ad apicem angustius. *Palatum* linguiforme, carnosum, longitudinale, supra carinatum, versus basin latius, ante apicem paulo coarctatum, apice rotundato, subemarginato.

Corpus sæpius elongatum, in nonnullis subovatum. *Caput* plerumque verticale; ocellis duobus tribusve sæpe inter se dis-

(1) Mandibula sinistra sæpius magis denticulata; dextera ad latus internum supra magis irregularis, paulo excavata vel deplanata, ut mandibula altera illi aptius incumbat.

sitis, vix distinguendis. *Thorax* segmentis tribus; antico sæpius tantum obvio, magno, pedum par anticum gerente, ut in *Coleopteris;* posticis duobus plerumque coalitis, pedibus aliis, elytris et alis originem præbentibus. *Elytra* coriacea, alarum longitrorsum plicatarum vel duplicatarum sæpius longitudine. *Scutellum* nullum. *Abdomen* thoraci affixum, intervallo nullo interposito, segmentis novem aut octo distinctis; ano sæpius appendicibus externis instructo. *Pedes* validi, elongati; tarsi omnes eodem articulorum numero; articulis, ultimo excepto, sæpissime infra subcarnosis vel spongioso-membranaceis; penultimo saltem bifido; apicali unguibus duobus et plerumque pulvillo carnoso intermedio, instructo; femora postica in insectis saltatoriis sculpta.

Gryllorum, locustarum instrumenta cibaria, antennæ, nullatenus aut vix diversa; tarsis, habitu tantum hæc genera discernuntur.

SECTIO PRIMA.

Elytra subcrustacea, (dimidiata, quadrata) sutura recta; alæ magnæ, partim transverse, partim in radios longitudinales plicatæ; anus forcipatus, forcipe corneo, mobili. (Corpus lineare, depressum.)

CCCXLV. Genus. *Forficula. Forficule.*

Forficula, Linn., Geoff., de Geer, Fab., Oliv., Lamarck.

Antennæ filiformes (corporis dimidio paulisper longiores), ante oculos insertæ, articulis subcylindricis, valde distinctis, a duodecim ad triginta; basilari majore; secundo minimo; quarto et proximis ultimis brevioribus, obconicis vel subglobosis. *Labrum* integrum. *Mandibulæ* apice bidentatæ; latere interno inermi aut vix unidentato. *Palpi* filiformes, articulo ultimo subtereti, ad basin sensim paulo attenuato, versus apicem subrotundato

subrotundato aut obtuso, corpusculo tuberculiformi (vel spinula) truncato, obsoleto aut vix discernendo terminato. *Maxillæ* galea subcylindrica, elongata, arcuata; processu interno elongato, arcuato, ad apicem subabrupte attenuato; ipso apice bidentato; latere interno ciliis dentibusque nullis, penitus inermi. *Labium* submembranaceum, ad basin usque bifidum; laciniis conniventibus, biarticulatis; articulo ultimo longiore, linea obliqua, a basi interna ad apicem externum directa, in duas partes veluti diviso; interna magis compressa. *Mentum* coriaceum, ovato-quadratum, ad apicem angustius, truncatum.

Corpus lineare, depressum. *Caput* thorace vix latius, obcordatum; oculis trigono-orbiculatis, parum prominulis, lateralibus; ocellis obliteratis aut fere nullis (punctis duobus lævioribus, magis nitidis, singulo ad utriusque oculi marginem internum?) *Thorax* quadratus, planus; marginibus lateralibus posticoque membranaceis; angulis posticis rotundatis. *Elytra* dimidiata, elongato-quadrata, alis paulo breviora. *Alæ* parte externa coriacea, elytrorum ultra apicem producta, subtrigona, apice acuta, ad marginem internum cum elytrorum eodem margine conniventi suturamque producente, alæ portionem membranaceam et plicatam operiente aut vaginante. *Abdomen* elongato-quadratum, segmentis transversis; ultimo majore, forcipato; forcipe in masculis arcuato magisve aperto. *Pedes* mediocres, simpliciter cursorii, non saltatorii; tibiis cylindricis, inermibus; tarsis subtus villosis, triarticulatis; articulo primo basilarive longiore; secundo bifido; ultimo pulvillo nullo.

SPEC. 1. *FORFICULA AURICULARIA. Forficule auriculaire.*

F. Antennis articulis quatuordecim ; forcipe horizontali, in mare arcuato, intus ad basin denticulato et paulo inferius utrinque unidentato ; apertura elongato-ovata ; abdomine postice bituberculato et utrinque uniangulato ; corpore castaneo-fusco ; capite ferrugineo ; thorace nigro ; laterum ejus limbo, alarum partis coriaceæ et exsertæ macula pedibusque pallido-flavescentibus ; elytris flavido-fuscis, disco obscuriore.

Forficula auricularia. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 686. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 860.

Le Grand perce-oreille. GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 375, *pl.* 7, *fig.* 3. Mas.

Grand perce-oreille. DE GEER. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 545, *pl.* 25, *fig.* 16, mas ; *fig.* 25, mas et femina.

Forficula auricularia. FAB. *Entom. system.*, *tom.* 2, *p.* 1.

Forficule auriculaire. OLIV. *Encycl. méth.*, *Hist. nat.*, *tom.* 6, *p.* 466.

Forficule auriculaire. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 90.

PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 87, *fig.* 8. Mas.

Habitat in Europæ arboribus, plantis, sub lapidibus, gregaria.

Mas variat forcipe longiore, ad apicem magis dehiscente. SCHÆFF. *Elem. Entom.*, *tab.* 63, *fig.* 1, 2.

F. 2-*guttata* Fabricii, (F. 2-*punctata.* PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 87, *fig.* 10,) ejusdem F. 2-*punctatæ* mas, antennis duodecim articulatis, forcipe subflexuoso, trigone aperto, cruribus ultra medium infra unidentatis, præsertim distincta. Italiæ Alpinis propria.

In F. *minore* (PANZ. Ibid., *fig.* 9), antennæ pariter duodecim articulatæ, at forceps utriusque sexûs forma similis, horizontalis, subarcuatus, intus longitrorsum denticulatus, in masculis tantum paulo major ; abdominis illorum ultimum segmentum subtus in cornu productum. F. *giganteæ* idem segmentum magnum ; marginis postici et superi medio bidentato ; antennæ in hac specie triginta fere articulis.

SECTIO SECUNDA.

Elytra coriacea, nervosa; alius margine intero alterius eodem margini incumbente. Alæ longitrorsum duplicatæ plicisve longitudinalibus perpaucis. Caput inferum, thorace clypeiformi supertectum. Palpi maxillares elongati, articulo ultimo anguste et elongate securiformi. Corpus ovale vel ovatum aut suborbiculare, depressum. (Tarsi omnium articulis quinque; quatuor primis nullatenus aut vix infra carnoso-spongiosis; penultimo minimo.)

Observationes. *Antennæ* setaceæ, longæ, in sinu interno oculorum elongatorum, sublunatorum, insertæ, articulis brevissimis, numerosissimis. *Labrum* antice rotundatum, integrum. *Mandibulæ* latere interno transverse striato, denticulato. *Maxillæ* processu apicali compresso, trigono, intus membranaceo-fimbriato, ciliato; apice in dentem elongatum, subarcuatum, acutissimum, abeunte; galea elongata, subovalis, dimidiatim longitrorsum et intus subfornicata. *Palpi* labiales articulo ultimo elongato-obconico. *Labium* bifidum.

Oculi depressi; ocelli nulli aut obsoleti. *Thorax* subsemicircularis. *Pedes* cursorii; tibiæ spinulis mobilibus hirtæ. *Elytrorum* discus ad basin linea impressa, arcuata, distinctus. *Anus* appendicibus duabus conicis, compressis, brevibus, articulatis.

CCCXLVI. Genus. *Blatta. Blatte.*

Blatta, *Linn.*, *Geoff.*, *de Geer*, *Fab.*, *Oliv.*, *Lamarck.*

Spec. 1. *Blatta orientalis. Blatte des cuisines.*

B. Elongato-ovata, ferrugineo-fusca; thorace subsemicirculari et antice truncato (vel suborbiculato-quadrato), lunulatim utrinque paulisper impresso; elytris *mari* abdomine paulo bre-

vioribus, alas tegentibus; *feminæ* apteræ, minimis, appendiciformibus.

Blatta orientalis. Linn. System. nat., ed. 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 688. — *Faun. Suec., ed.* 2, *n°.* 862.

Blatte de cuisine. Geoff. Hist. des Insect., tom. 1, *p.* 380, *pl.* 7, *fig.* 5.

Blatte des cuisines. De Geer. Mém. s. l. Insect., tom. 3, *pl.* 25, *fig.* 1, 2.

Blatta orientalis. Fab. Entom. system., tom. 2, *p.* 9.

Blatte des cuisines. Oliv. Encycl. méth., Hist. nat., tom. 4, *p.* 318.

Blatte des cuisines. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 12, *p.* 96.

Panz. Faun. Insect. Germ., fasc. 96, *fig.* 12. Mas.

Habitat in Europa, America Boreali; culinis, pistrinis; lucifuga.

Anus maris stylis duobus exsertis, cylindricis appendiceque intermedia, cornea, elongata, ad apicem recurva, fere subhastata, unidentata.

SECTIO TERTIA.

Elytra coriacea, alius margine interno alterius eodem margini incumbente. Alæ in flabellum et longitrorsum tantummodo plicatæ. Caput penitus detectum. Palpi omnes breves aut mediocres, articulo ultimo subtereti vel obconico. Corpus elongatum, angustum, sæpius: *illis* subcylindricum, lineare; *his* antice cylindricum, postice conicum, ad latera compressum. (Tarsi sæpius quatuor tribusve articulis, in paucis solum quinque articulati; pedes multorum saltatorii.)

FAMILIA PRIMA.

MANTIDES. *MANTIDES.*

Tarsi omnes articulis quinque. Palpi articulo ultimo cylindrico-conico (cylindrico, ad apicem graciliore, acuto) aut ovato. Labium in omnibus distincte quadrifidum, laciniis angustis, ad apicem acutis, infra saltem, subæque latis. (Corpus sæpissime subcylindricum aut lineare; elytris horizontaliter incumbentibus. Pedes tantummodo cursorii non saltatorii; antici in multis raptorii.)

FAMILIA SECUNDA.

GRYLLIDES. *GRYLLONES.*

Palpi articulo ultimo obconico, a basi ad apicem sensim crassiore, apice truncato, vesiculoso. Labium quadrifidum; laciniis duabus internis multo angustioribus, minimis; lateralibus apice rotundatis. Maxillæ galea in omnibus oblonga. Pedes postici saltatorii, femoribus magnis. Tarsi omnes triarticulati. Elytra superne horizontaliter incumbentia, dorso plano. (Alarum apices sæpius præter elytra multum producti, angusti, loriformes. Styli duo anales elongato-conici, inarticulati, villosi, in omnibus. Antennæ plerumque setaceæ, articulis numerosissimis. Corpus subcylindricum. *Feminæ* multorum oviductu exserto, corneo, cylindrico, ad apicem clavato, bivalvi; valvulis apice bifidis.)

FAMILIA TERTIA.

LOCUSTARIÆ. *LOCUSTAIRES.*

Palpi articulo ultimo obconico, a basi ad apicem sensim crassiore, apice truncato, vesiculoso. Labium quadrifidum; laciniis duabus internis multo angustioribus, minimis; lateralibus apice rotundatis. Pedes postici saltatorii, femoribus magnis. Tarsi omnes quadriarticulati. (Elytra deflexa. Corpus juxta latera compressum. Antennæ setaceæ, longissimæ, articulis numerosissimis. Styli anales duo brevissimi, inarticulati, conici. *Femina* oviductu exserto, corneo, compresso, ensiformi, bivalvi.)

FAMILIA QUARTA.

ACRYDII. *ACRYDIENS.*

Palpi articulo ultimo obconico, a basi ad apicem sensim crassiore, apice truncato, vesiculoso. Labium sæpissime bifidum, in perpaucis tantum quadrifidum; laciniis duabus internis multo angustioribus, minimis; lateralibus apice rotundatis. Maxillæ plerumque galea magna, depresso-submembranacea, subobtrigona vel subovata, penitus exserta. Pedes postici saltatorii, femoribus magnis; tarsi omnes triarticulati. Elytra deflexa. Antennæ omnium filiformes vel extrorsum crassiores, breves (a duodecim articulis ad triginta). Corpus juxta latera compressum, abdomine conico, compresso (genitalibus valde compositis, externis).

FAMILIA PRIMA.

MANTIDES. *MANTIDES.*

OBSERVATIO. *Antennæ* sæpius setaceæ, breves, articulis numerosissimis. *Maxillæ* intus fimbriatæ, ciliatæ, sub apice unidentatæ. *Palpi* breves.

I. SPECTRA. *Spectres.*

Antennæ fere ante oculos insertæ; labrum emarginatum; mandibulæ crassissimæ, valde fornicatæ, apice rotundatæ; palpi sæpissime compressi; labii externæ laciniæ internis manifesto longiores.

(Corpus ramum, baculum aut folia æmulans, in multis apterum; caput horizontale, porrectum, quadrato-subovatum, ocellis nullis aut vix discernendis; thorax segmentis duobus primis nudis; antico secundo breviore; pedes omnes aut primi quatuor forma consimiles; antici non raptorii; anus appendicibus styliformibus et articulatis nullis aut brevissimis.)

CCCXLVII. GENUS. *PHASMA. Phasme.*

Phasma, FAB., LICHT. — Mantis, LINN., DE GEER, OLIV. — Spectrum, STOLL., LAMARCK.

Corpus cylindricum vel filiforme. *Thorax* cylindricus, segmento secundo antico maxime sæpius longiore.

I. Pedes femoribus tibiisque haud alatis; illorum lateribus non dilatato-membranaceis.

1. *Alata aut saltem elytrata (elytris sæpissime brevissimis).*

Fabricii phasmæ: *angulata*, *gigas*, *necydaloides*, *atrophica*, *spinosa*, *2-spinosa*, *jamaicensis*, *lateralis*, *annulata*, *aurita*, *linearis*, *variegata*, *rosea.*

2. *Corpus elytris alisque nullis.*

A. *Antennæ setaceæ, elongatæ, articulis numerosissimis.*

Fabricii phasmæ : *filiformis*, *ferula*, *calamus*.

B. *Antennæ conico-subulatæ, brevissimæ, articulis duodecim.*

Phasma rossia, Fabricii : corpus filiforme, viride vel cinereo-fuscum, subobsolete granulatum, carinula dorsali; pedes filiformes, angulato-striati; femoribus ante apicem infra unidentatis.

Habitat in Italia, Gallia Australi, Aurelianum usque.

II. *Pedes femoribus tibiisque alatis sive membrana externe et intus auctis.*

Stoll. Mant., *tab.* 5, *fig.* 18. — *tab.* 18, *fig.* 65.

CCCXLVIII. Genus. *Phyllium. Phyllie.*

Phyllium, *Illig.* — *Mantis*, *Linn.*, *Fab.*, *Oliv.* — *Spectrum*, *Stoll.* — *Phasma*, *Lam.*, *Lichtenstein's.*

Corpus antice sive a capite ad thoracis segmentum medium angustum, depresso-subcylindricum vel elongato-quadratum, deinde elongato-ovatum, depressum; abdomine late extenso, depresso, membranaceo, vacuo, elytris adjuncto, folia æmulante. *Thorax* segmento antico subcordato, depresso; secundo tertioque triangulum antice truncatum conjunctim formantibus. (*Pedes* omnium femoribus compressis, alatis sive membrana externe et intus auctis; tibiis, dum contrahuntur, femorum eorumdem lateri interno et sub ejus appendice membranacea applicandis.)

I.

I. Antennæ conicæ, crassæ, moniliformes, brevissimæ, articulis novem.

SPEC. 1. *PHYLLIUM BREVICORNE. Phyllie brevicorne.*

Mantis siccifolia. LINN., FAB.

DONOVAN. *Natur. hist. of the Insect. of ind.*, *fasc.* 8, *tab.* 3.

Habitat in insulis Moluccanis.

« *Antennæ brevissimæ, obtusæ, articulis novem, etc.* »

LINN. *Mus. Lud. Ulric.*, *p.* 111; Rœselii locustarum indicarum tabula decima septima ad hanc speciem igitur non referenda, propter antennarum formam aliam.

II. Antennæ setaceæ, tenues, elongatæ, articulis numerosissimis, subcylindricis.

STOLL. *Mant.*, *tab.* 7, *fig.* 24 (idem? *fig.* 89) — *fig.* 25 — *fig.* 26 (*Ræs. Ins.*, *tom.* 2, *loc. ind.*, *tab.* 17), mihi totidem species a domino Lichtenstein's, *Act. of the Linn. societ.*, *tom.* 6, *p.* 17, in unicam, *phasma citrifolium*, congestæ, et ad M. *siccifoliam* Linnæi falso relatam.

II. MANTIDES VERÆ. *Mantides propres.*

Antennæ inter oculos insertæ; labrum integrum; palpi cylindrici, non compressi, articulo ultimo cylindrico-conico; labium laciniis subæque longis.

(*Caput inflexum, trigonum, oculis latera aut angulos posticos occupantibus; ocellis tribus, distinctis, per triangulum approximatis, fronti, antennarum insertionem pone, insertis; thorax segmento antico maximo, sæpius antice dilatato; duobus aliis brevissimis, elytris alisque opertis; pedes antici raptorii, femorum capitulo coxarumve articulo basilari longissimo; femoribus spinarum mobilium serie duplici longitudinalique*

aut dentium serie unica subtus armatis ; femoribus magnis , compressis , angulatis , subtus dilatato-arcuatis ; tibiis unco valido terminatis ; illarum tarsorumque lateribus inferis in femorum ejusdem lateris canali reponendis ; anus sæpissime appendicibus styliformibus , elongato-conicis , multiarticulatis.)

1. *Antennæ setaceæ , thoracis saltem longitudine ; thorax segmento primo marginato ; illius parte dilata ad apicem anticum collumve angustato-rotundata ; elytra horizontalia ; pedes omnes tarsis valde distinctis , non abbreviatis ; antici femoribus spinarum mobilium tibiisque dentium serie duplici instructis ; tibiis subtus planis ; anus appendicibus styliformibus , articulatis , productis.*

CCCXLIX. Genus. *Empusa. Empuse.*

Empusa , Illig. — *Mantis , Linn. , Fab. , Oliv. , Stoll. , Lam. , Lichtenstein's.*

Antennæ masculis pectinatæ.

Caput superne in cornu productum. *Abdominis* latera dentato-lobata. *Pedes* quatuor postici femoribus lobo membranaceo ad apicem instructis.

I. Thoracis segmentum anticum latiusculum , non lineare.

Mantis mendica , Fab. ; *Stoll. Mant. , tab.* 12 , *fig.* 47.

II. Thoracis segmentum anticum lineare.

1. *Oculi rotundati.*

Mantes Fabricii ; *flabellicornis , gongylodes , pauperata , pectinicornis ,* etc.

2. *Oculi acuminato-spinosi.*

STOLL. *Mant.*, *tab.* 9, *fig.* 33. — *tab.* 11, *fig.* 44. — *tab.* 12, *fig.* 50 (M. *lobata* Fab.) — *tab.* 24, *fig.* 95 (M. *urbana?* Fab.)

CCCL. GENUS. *MANTIS. Mante.*

Mantis, LINN., GEOFF., DE GEER, FAB., OLIV., STOLL., LAM., LICHTENSTEIN's.

Antennæ simplices.

I. Thoracis segmentum anticum latissimum, subcordatum vel deltoideum, lateribus secundum totam longitudinem dilatato-membranaceis.

Mantes Fabricii : *strumaria, tricolor, cancellata*, *etc.*

II. Thoracis segmentum anticum non lineare, ad basin cylindrico-trigonum, deinde sive ante medium dilatatum, subovatum ; parte dilatata longitudinis totius dimidium saltem occupante.

1. *Oculi acuminato-spinosi.*

STOLL. *Mant.*, *tab.* 4, *fig.* 14.

2. *Oculi rotundati.*

STOLL. *Mant.*, *tab.* 3, *fig.* 10 ; — *tab.* 4, *fig.* 12 ; — *tab.* 5, *fig.* 19 (m. *hyalina? FAB.*) ; — *tab.* 6, *fig.* 22 ; — *tab.* ead., *fig.* 23 ; — *tab.* 9, *fig.* 31 (HERBST. *Archiv.*, *tab.* 50, cum M. *precaria* non confundenda) ; — *tab.* 11, *fig.* 41, M. *marginatæ FAB.* proxima ; — *tab.* ead., *fig.* 43 ; — *tab.* 12, *fig.* 49, ex India Orientali ; M. *simulacrum* Fab. affinis, patria diversa ; — *tab.* 16, *fig.* 60 ; — *tab.* 19, *fig.* 69 ; — *tab.* 82, *fig.* 83 ; — *tab.* ead., *fig.* 84.

M. *religiosa* Linnæi, dilute-viridis aut subfuscis, sublinearis ; thorace elytris dimidio breviore, triplo longiore quam latiore ; dorso, parte antica excepta, longitrorsum carinato ; margi-

nibus lateralibus flavescentibus, denticulatis; elytris linearibus, glauco-viridi-hyalinis, margine externo flavescente; alis concoloribus, at magis hyalinis, apicibus subfuscis; pedibus anticis coxis denticulatis, punctis maculaque flavis, internis; macula rotunda, nigro marginata; eorumdem pedum femoribus intus flavicantibus, infra ad basin denticulatis; spinis apice nigris.

Hujus insecti synonymia valde intricata.

Mantis religiosa. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 690. — *Gryllus masculus.* Ejusd. *Mus. Lud. Ulr.*, *p.* 115.

La mante. GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 399, *pl.* 8, *fig.* 4.

Mantis oratoria, var. B. FAB. *Entom. system. emend.*, *tom.* 2, *p.* 20.

Gryllus religiosus. SCOP. *Entom. corn.*, *p.* 103.

Rœs. Insect., *tom.* 2. *Gryll.*, *tab.* 1, 2.

SCHÆFF. *Elem.*, *tab.* 81.

PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 50, *fig.* 8.

Habitat in Europa Australi, ericetis: ultra locum dictum *Fontainebleau*, in Gallia non observatur.

M. *oratoria* Linnæi ab ejusdem *Gryllo masculo*, *Mus. Lud. Ulric.*, *p.* 115, diversa. Mante *religiosa* minor, pariter dilute viridis vel brunnea; thorax elytris paulo tantum brevior, dorso non carinato. Elytra et alæ quam in præcedente breviora; elytra elliptica, nervo costam versus crassiore, longitudinali, flavescente; alæ ad antica dilute rufescentes, punctis hyalinis; macula magna, rotunda, discoidali fasciisque transversis, apicalibus, nigro-cæruleis, nitidis; coxæ anticæ immaculatæ.

Hujus speciei synonymia a Linnæo allegata m. *religiosæ* unice convenit.

Habitat in Gallo-provinciæ maritimis, ubi a Dom. Olivier primum lecta; in Occitania Draparnaud.

M. *oratoria* De Geer altera species ; an m. *pygmæa* Fabricii ? Forma etiam affines. M. Stoll, *tab.* 18, *fig.* 68 ; *tab.* 24, *fig.* 91 *et* 92.

III. Thoracis segmentum anticum fere lineare ; illius parte dilatata longitudinis totius dimidio aperte breviore.

M. *precaria* Linnæi ; *Stoll. Mant., tab.* 17, *fig.* 62. — *Stoll.* Ibid. *tab.* 20, *fig.* 75.

IV. Corpus angustissimum, filiforme.

M. *fausta* Fabricii. — *Stoll. Mant., tab.* 5, *fig.* 16 ; — *tab.* 8, *fig.* 28 ; — *tab.* 10, *fig.* 38 ; — *tab.* 13, *fig.* 53.

2. *Antennæ filiformes, moniliformes, capite paulisper tantum longiores ; thorax segmento primo immarginato, antice clavato, truncato ; elytra alæque deflexa, consimilia (hyalina) ; pedes antici tarsis vix distinctis, brevissimis ; femoribus dentium serie unica spinaque validissima instructis ; tibiis subtus inermibus aut obsolete denticulatis, compresso-marginatis ; anus stylis articulatis brevissimis aut nullis.*

CCCLI. Genus. *Mantispa. Mantispe.*

Mantispa, Illig. — Raphidia, Scop., Linn. — Mantis, Fab., Pall., Olivier.

Observatio. *Antennæ* articulis duobus baseos subæqualibus. *Elytra alæ*que reticulata, stigmate costæ imposito, incrassato ; nervis pilosis.

Spec. 1. *Mantispa pagana. Mantispe villageoise.*

M. Rufescenti-flavescens ; thorace scabriusculo ; elytris costa flavescente, stigmate obscuriore.

Mantispa pagana. Illig. Coleopt. Bor., tom. 1, *p.* 499.

Raphidia mantispa. Scop. Entom. carn., *n°.* 712.

Raphidia mantispa. Linn. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 916.

Mantis persa. Pall. *Spicil. zool.*, *fasc.* 9, *p.* 14, *tab.* 1, *fig.* 8.

Mantis pagana. Fab. *Entom. system. emend.*, *tom.* 2, *p.* 24.

Mante payenne. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 110.

Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 50, *fig.* 9.

Habitat in Gallia, Germania; Rhodumnæ, Dom. Lapiere. Species plurimas depinxit Stoll; *tab.* 3, *fig.* 3, *mantispa pusilla*, e Bonæ-Spei Promontorio; — *tab.* 2, *fig.* 6, m. *pagana*; — *tab.* ead., *fig.* 7, m. *flavo-maculata*, surinamensis; — *tab.* 4, *fig.* 15, m. *rufescens*, m. *pusillæ* proxima. Habitat in India Orientali, Coromandel.

FAMILIA SECUNDA.

GRYLLIDES. *GRYLLONES.*

Observationes. *Antennæ* ad oculorum apicem internum aut præ illos insertæ. *Labrum* apice rotundatum, integrum. *Mandibulæ* multidentatæ. *Maxillæ* sub apice valide unidentatæ. *Galea* elongata, linearis. *Ocelli* tres vel duo in linea transversa, antennarum supra insertionem, inter oculos. *Tibiæ* posticæ saltem spinosæ.

I. Antennæ thorace non longiores, præ oculos insertæ; palporum maxillarium articulus tertius, labialium secundus, valde compressi; hic dilatatus, magnus; pedes antici fossorii, compressi, facie latiore verticali; femorum capitulo magno; tibiis compressis, obtrigonis, ad apicem latioribus, dentibus validissimis cal caribusque magnis, dentiformibus, instructis aut multi-

spinosis, incisorio-fossoriis; oviductus non exsertus saltemve nec corneus nec terebram æmulans.

Observationes. *Corpus* omnium elongato-cylindricum. *Caput* ovatum, nutans, non verticaliter inflexum. *Mandibulæ* validæ. *Palpi* articulo ultimo obconico, antecedente non longiore. *Maxillæ, Labium Mentumque* submembranacea aut paulo coriacea; labium laciniis elongatis, angustis; externis recta porrectis aut vix arcuatis, villosis; internis sublinearibus, dimidiatim et inferne membranaceis, ad apicem obscurius coloratis. *Thorax* subovatus, antice truncatus, caput ad oculos usque excipiens. *Elytra* abbreviata, dorso rotundata, ad angulum subrectum non inflexa. *Pedes* postici corporis dimidio breviores, non maximi.

CCCLII. Genus. *Gryllo-talpa. Courtilière.*

Gryllus (acheta), Linn., Geoff., de Geer, Oliv., Lam. — Acheta, Fabricii.

Antennæ setaceæ, articulis numerosissimis (ultra 60), vix distinctis. *Pedes* antici femoribus subtus ad basin in digitum dentiformem, productis, pro tibiarum lateris interni insertione canaliculatis; tibiis palmatis, brevibus, obtrigonis, ad apicem verticaliter dentatis; dentibus robustis, striatis; tarsis illarum paginæ externæ insertis eique applicatis; tarsis articulis primo et secundo in totidem dentes validissimos, tibiarum dentibus similes, subtus dilatato-productis; tarsi quatuor postici figura solita, ad apicem biunguiculati.

Ocellus medius subobliteratus. *Thorax* longior quam latior. *Anus* appendicibus styliformibus duabus. *Sternum* intermedium prominulum. *Tibiæ* quatuor posticæ breves, apice spinosæ.

Spec. 1. *Gryllo-talpa vulgaris. Courtilière commune.*

G. Supra fusca, subtus ferrugineo-flavescens; tibiis anticis quadridentatis; alis elytris duplo longioribus.

Courtillière commune. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 12, *p.* 122, *pl.* 94, *fig.* 4.

Gryllus gryllo-talpa. LINN. *System. nat., ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 693. — *Faun. Suec., ed.* 2, *n°.* 866. — *Mus. Lud. Ulric., p.* 123.

La Courtilière ou le Taupe-grillon. GEOFF. *Hist. des Insect., tom.* 1, *p.* 387, *pl.* 8, *fig.* 1.

Grillon taupe-grillon. DE GEER. *Mém. s. l. Insect., tom.* 3, *p.* 517.

Grillon taupe. OLIV. *Encycl. méthod., Hist. nat., tom.* 6, *p.* 633.

Acheta gryllo-talpa. FAB. *Entom. Syst. emend., tom.* 2, *p.* 28.

RŒS. *Insect., tom.* 2, *Gryll., tab.* 14. 15.

PANZ. *Faun. Insect. Germ., fasc.* 88, *fig.* 5.

Habitat in Europa, pratis, hortis; mas vespere stridorem edit; amoris cantus.

Indiarum, Africæ gryllo-talpæ cum specie europeana non confundendæ; elytrorum reticulatio diversa.

SPEC. 2. *GRYLLO-TALPA DIDACTYLA. Courtilière didactyle.*

G. Tibiis anticis bidentatis.

Courtilière didactyle. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 12, *p.* 122.

Habitat in America æquinoxiali; Cajennæ.

CCCLIII. GENUS. *TRIDACTYLUS. Tridactyle.*

Tridactylus, OLIV. — *Acheta,* COQUEBERT.

Antennæ filiformes articulis decem, distinctis; plerisque cylindrico-obconicis, brevibus, ultimo subovato. *Pedes antici* tibiis ad apicem tantummodo spinosis; tarsis figura solita, tibiarum apici insertis et in illarum paginæ internæ sulco longitudinali recipiendis; pedes medii tibiis compressis, subovalibus, ad apicem angustioribus; tarsis forma anticis similibus; pedes postici tibiis elongatis, gracilibus, tetragonis; latere supero utrinque

utrinque submarginato, paulo denticulato, ad apicem subdilatato, lamellis nonnullis, squamiformibus, incumbentibus supertecto; tarsorum loco, *illis* appendicibus quinque, digitos mobiles, lamelliformes, elongatos, lanceolatos, apice hamatos vel breviter unguiculatos, æmulantes; duobus externis brevioribus; tribus intermediis infra paulo magis compressis, breviter ciliatis, supra dentato-pectinatis; *his* appendicibus digitisve duobus tantum.

Ocelli tres æque distincti. *Thorax* latior quam longior, antice posticeque truncatus. *Anus* appendicibus styliformibus quatuor.

SPEC. 1. *TRIDACTYLUS PARADOXUS. Tridactyle paradoxe.*

T. Luteo-pallidus; thorace dilute fusco, lateribus luteo-pallidis; elytris abdominis dimidio brevioribus, fuscis, externe hyalinis, albidis; alis abdomine paulo longioribus, basi albidis, deinde subfuscis, transverse striatis; stylis analibus pedibusque anticis villosis; pedibus mediis fusco maculatis; femoribus posticis, valde compressis, angulatis; marginibus supero et infero acutis.

Tridactyle paradoxe. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 120.

Acheta digitata. COQUEB. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3., *p.* 91, *tab.* 21, *fig.* 3.

Habitat in Guinea; dom. Palisot de Beauvois.

II. Antennæ thorace longiores, ad oculorum marginem internum et anticum insertæ; palpi articulo ultimo antecedente longiore; labialium primis duobus magnitudine aut crassitie saltem non multum diversis; pedes omnes forma subæquales; postici solum (saltatorii) majores, femoribus incrassatis; nulli tibiis compresso-obtrigonis, non aut parum fossoriis; femina

oviductu longe producto, corneo, cylindrico-angulato, ad apicem ovali-dilatato et acuto, e vaginis duabus, intus cavis, formato.

Observationes. *Caput*, plerumque, crassum, thorace paulo latius aut illo saltem non angustius, sæpius transversum, verticaliter inflexum. *Labium* laciniis externis subgeniculatis, ad articuli ultimi insertionem angulum externum et horizontalem formantibus; hoc articulo introrsum directo, elongato-quadrato; laciniis internis conicis.

Ocelli subobsoleti. *Thorax* sæpius transverso-quadratus. *Elytra* dorso plana et in masculis irregulariter nervosa, externe ad angulum subrectum abrupte inflexa. *Pedes* postici corporis fere longitudine, tibiis spinarum serie duplici.

CCCLIV. Genus. *Gryllus. Gryllon.*

Gryllus (*Acheta*), Linn., Geoff., de Geer, Oliv, Lam. — *Acheta*, Fabricii.

I. *Mandibulæ robustæ; palpi articulo ultimo obconico; caput, mentum thoraxque transversa.*

Spec. 1. *Gryllus campestris. Gryllon champêtre.*

G. Corpore triplo longiore quam latiore, nigro, nitido; capite thorace majore; thorace fere duplo latiore quam longiore, antice paulo latiore; elytris griseo-fuscis, nigro reticulatis, ad basin et externe dilutioribus, obscuro-flavescentibus; alis parvis, elytris multo brevioribus; femoribus infra sanguineis; feminæ oviductu abdominis fere longitudine, ascendente; vaginarum apice bifido.

Gryllus (Acheta) campestris. Linn. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 695. — *Mus. Lud. Ulric.*, *p.* 124.

Gryllon champêtre. Oliv. *Encycl. méth.*, *Hist. nat.*, *tom.* 6, *p.* 636.

Gryllon champêtre. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 124.

Acheta campestris. Fab. *Entom. System.*, *tom.* 2, *p.* 31.

Rœs. Insect., *tom.* 2, *Gryll.*, *tab.* 13.

Panz. Faun. Insect. Germ., *fasc.* 88, *fig.* 8, mas; — *fig.* 9, femina.

Habitat in Europa temperata et australi, arvis, campis.

Gryllus domesticus (*Panz.* 88, *fig.* 6 *et* 7) ab illo maximo diversus et opinio domini Geoffroi, hæc insecta confundentis, profecto respuenda.

II. Mandibulæ mediocres (apice dentibus 2-3); palpi articulo ultimo cylindrico; caput subovatum; mentum elongatum, ovato-truncatum; thorax elongato-quadratus.

Observationes. Corpus elongatum, depressum; insecta vivendi modó a præcedentibus diversa; flores enim, plantas frequentant; an proprium genus?

Acheta italica, Fabricii; *gryllus pellucens* Panzeri, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 22, *tab.* 17; mas.

FAMILIA TERTIA.

LOCUSTARIÆ. *LOCUSTAIRES.*

Observationes. *Antennæ* omnium setaceæ, longissimæ, inter oculos, ad illorum apicem, insertæ, articulis innumeris, minimis. *Labrum* integrum. *Mandibulæ* pauci-dentatæ. *Palpi* articulo ultimo obconico. *Maxillæ* apice bidentatæ denteque elongato, interno. *Galea* elongato-subtrigona. *Labium* laciniis externis apice rotundatis. *Mentum* subquadratum.

Caput verticale, thoracis latitudine; ocelli obsoleti. *Thorax* sæpius tetragonus (dorsove plano lateribusque abrupte inflexis), postice productus vel dilatatus. *Elytra* masculorum ad basin et intus rotundate vitroso-nervosa, rigidiora, attritu strepentia. *Pedes* valde elongati, subæque dissiti, ad basin subapproximati, pectore parum extenso; tibiis tetragonis, ad an-

gulos seriatim spinosis; pedibus posticis corpore duplo fere longioribus.

CCCLV. Genus. *Locusta. Sauterelle.*

Locusta, Geoff., de Geer, Fab., Oliv., Lam. — *Gryllus* (*Tettigonia*), Linnæi.

I. Elytra abdominis saltem longitudine.

1. *Elytra abdomine longiora.*

A. *Elytra alis non breviora.*

Spec. 1. *Locusta viridissima. Sauterelle à coutelas.*

L. Viridis, antennis, capitis vertice, thoracis fascia dorsali et longitudinali, elytrorum sutura fusco-ferrugineis; fronte elevata, obtusa, impressa; thorace antice linea transversa, impressa; dorso plano, postice rotundate producto, lineola elevata; elytris lanceolatis, abdomine duplo aut amplius longioribus; femoribus posticis subtus canaliculatis, denticulorum serie duplici; feminæ oviductu ensiformi, abdomine duplo longiore, recto.

La Sauterelle à coutelas. Geoff. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 398, *pl.* 8, *fig.* 3.

Sauterelle verte chanteuse. De Geer. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 428.

Locusta viridissima. Fab. *Entom. System.*, *tom.* 2, *p.* 41.

Sauterelle à coutelas. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 130.

Gryllus (tettigonia) viridissimus. Linn. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 698. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 869.

Rœs. Insect., *tom.* 2, *Gryll.*, *tab.* 10. 11.

Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 87, *fig.* 18, mas; *fig.* 19, femina.

Habitat in Europa, hortis, graminosis.

Locusta *verrucivora* (Panz. *ibid.*, *fig.* 20 *et* 21) ejusdem sectionis.

B. *Elytra alis breviora.*

Locusta lilifolia Fabricii.

2. *Elytra abdomine non aut vix longiora.*

Locusta varia Fabricii (*Panz.* 33. 1.)

II. Elytra nulla aut abdomine multo breviora, in plurimis brevissima, fornicata.

1. *Elytra elongata, abdomine dimidio longiora.*

Locusta fusca Fabricii: (*Panz.* 33. 2; *Locustæ fusca, dorsalis. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 12, *p.* 132, 133.)

2. *Elytra in utroque sexu, brevissima, suborbiculata, sæpe fornicata.*

A. *Thorax postice abrupte elevatus.*

Locusta ephippiger Fabricii (*Panz.* 33. 3.)

B. *Thorax dorso plano, æque horizontali.*

Locusta aptera Fabricii (L. *clypeata Panz.* 33. 40.) — L. *punctatissima* Bosc, Latreille.

3. *Elytra nulla, saltem in feminis; corpus non elongato-sublineare.*

Locusta pupa Fabricii.

4. *Elytra nulla, saltem in feminis; corpus sublineare.*

Locusta serrata Fabricii; *Gryllus giganteus, Villers, Entom. Linn., tom.* 1, *tab.* 3, *fig.* 7; *Stoll., Locust., tab. XI.* a. *fig.* 42. 43.

FAMILIA QUARTA.

ACRYDII. *ACRYDIENS.*

Observationes. *Antennæ* filiformes aut subsetaceæ vel prismatico-ensiformes, in nonnullis extrorsum crassiores, subcapitatæ, thoracis corporisve dimidii longitudine, articulis a duodecim tredecimve ad viginti quinque. *Labrum* sæpius emarginatum. *Mandibulæ* multi-dentatæ. *Palpi* articulo ultimo subobconico. *Maxillæ* apice tridentatæ.

Habitus locustarum, at corpus crassius, pedibus robustioribus, (posticis præsertim) brevioribus, ad saltandum magis idoneis; quatuor posticorum singulo ab ejusdem paris altero intervallo magno distante (pectore late et quadratim extenso). *Ocelli* tres distincti, frontales per triangulum dispositi; ex his uno plerumque solitario, infero, carinæ sulculo et inter antennas inserto; duobus aliis antennarum insertionem supra, ad oculorum marginem internum. *Elytra* in utroque sexu consimilia; masculi, alas tibiis posticis fricando strident, et feminas alliciunt.

I. Os detectum; antennæ articulis a decem et octo ad viginti quatuor; galea magna, subobtrigona vel subovata; labium bifidum, laciniarum articulo ultimo transverso; tarsorum articulus ultimus appendice membranacea, rotundata, inter ungues interjecta.

CCCLVI. Genus. *Pneumora. Pneumore.*

Pneumora, *Thunb.* — *Gryllus* (*Locusta*), *Linn.*, *Fab.* — *Acrydium*, *de Geer*, *Olivier.*

Antennæ filiformes (articulis a sexdecim ad viginti). *Pedes* omnes corpore breviores. *Ocelli* approximati, inter se subæque dissiti. *Abdomen* sæpius vesiculosum, ut vacuum, inflatum.

Species huc usque notæ Bonæ Spei promontorio aut Africæ Australi saltem propriæ.

Gryllis Fabricii : *inanis*, *papillosus*, *variolosus*, genus conflatur.

CCCLVII. Genus. *Truxalis. Truxale.*

Truxalis, *Fab.*, *Oliv.*, *Lam.* — *Gryllus* (*Acrida*), *Linn.* — *Acrydium*, *de Geer.*

Antennæ omnium ensiformes (trigono-prismaticæ), inter oculos capitisque conici, thorace longioris, ascendentis et apicem anticum (sive ante oculorum apicem superum) insertæ. *Pedes* postici corpore longiores, femoribus valde elongatis, gracilibus.

Corpus angusto-elongatum. *Thorax* postice in angulum dilatatus.

Spec. 1. *Truxalis nasutus. Truxale à grand nez.*

T. Capite thorace duplo longiore, infra tricarinato lineolisque elevatis; carina intermedia unisulcata; thorace tricarinato, ad latera infera subrugosulo; elytris abdomine paulisper longioribus; corpore viridi aut griseo-rufescente; capite thoraceque, in femina saltem, lineis tribus longitudinalibus obscurioribus; lateralibus rufo marginatis, thoracis carinas laterales percurrentibus; alis hyalino-virescentibus; antennis pedibusque rufescentibus.

Mas, elytris immaculatis; —*femina*, elytro singulo fascia longitudinali maculis obscuris, et griseis intersecta.

Truxale à grand nez. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., *tom.* 12, *p.* 147, *pl.* 94, *fig.* 5; femina.

Mas.

Truxalis nasutus. Var. *β. Fab. Entom. System.*, *tom.* 2, *p.* 27.

Truxalis hungaricus. Ejusd. ibid. *p.* 27.

Gryllus nasutus. Var. *β. Linn. System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 692.

Herbst. Archiv. Insect., tab. 52, *fig.* 7.

Ræs. Insect., tom. 2, *Gryll., tab.* 4, *fig.* 1. Antennæ malæ.

Femina.

Truxalis nasutus. Fab. Entom. System., tom. 2, *p.* 26.

Gryllus nasutus. Linn. System. nat., ed. 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 692. — *Mus. Lud. Ulr., p.* 118.

Herbst. Archiv. Insect., tab. 52, *fig.* 6.

Ræs. Insect., tom. 2, *Gryll. tab.* 4, *fig.* 2. Antennæ malæ.

Stoll. Gryll., tab. 8. b., *fig.* 27.

Habitat in Europa Australiori, in Africa, ad capitis Bonæ Spei promontorium usque.

Icones Sulzeri, Drurii, ad alteram speciem referendæ. Thorax postice magis dilatatus; alæ basi diluto-roseæ.

Truxalis brevicornis Fabricii, T. *grylloidi* nostro affinis.

CCCLVIII. Genus. *Acrydium. Criquet.*

Acrydium, Geoff., de Geer, Oliv., Lam. — *Gryllus (Locusta), Linn.* — *Gryllus, Fabricii.*

Antennæ illis subensiformes, *his* subsetaceæ vel filiformes, compressiusculæ, in nonnullis capitatæ, articulis plerumque viginti quatuor aut viginti quinque, inter oculos, illorum marginis interni medium versus insertæ. *Pedes* postici corpore non aut vix longiores.

I. *Antennæ plus minusve ensiformes (frons in conum clypeolumve producta).*

1. *Thorax valde carinatus aut cristatus (sæpius postice valde productus carinaque arcuata).*

Stoll. Gryll., tab. 11. a., *fig.* 41; — *acrydium dentatum* de Geer; *Stoll. Gryll., tab.* 3. b., *fig.* 10; *gryllus carinatus* Linn.; *gryllus serripes* Fab. — *Stoll. ibid., tab. ead., fig.* 9; — *ibid. tab. ead., fig.* 11, nympha? — *gryllus gallinaceus* Fab.?

2.

2. *Thorax non aut parum carinatus.*

Species nonnullæ ex Australasia a DD. Peron, Lesueur, allatæ. — *Stoll. Gryll.*, *tab.* 6. b., *fig.* 18? — *Ræs. Ins. Gryll.*, *tab.* 16, *fig.* 3.

II. Antennæ filiformes vel subsetaceæ, in nullo sexu capitatæ.

1. *Thorax valde verrucosus tuberculatusve; tuberculis duobus anticis, magnis, rotundatis, ad in plerisque.*

Gryllus miliaris Fab. — ejusd. *gryllus morbillosus*; *Ræs. Insect.*, *tom.* 2, *Gryll.*, *tab.* 18, *fig.* 6. — *Grylli* Fabricii: *leprosus*, *punctatus*, *scabiosus*.

2. *Thorax cristatus aut alte carinatus.*

A. *Thorax cymbiformis, postice in carinam valde elevatam, arcuatam longeque productam terminatus.*

Gryllus serratus Fabricii; *Ræs. Insect.*, *tom.* 2, *Gryll.*, *tab.* 16, *fig.* 2; — *acrydium serrato-fasciatum* de Geer; *Stoll. Gryll.*, *tab.* 4. b., *fig.* 15.

B. *Thorax antice cristatus, postice nec valde arcuato-carinatus nec valde productus.*

Gryllus cristatus, *Linn. Mus. Lud. Ulric.*, *p.* 137; *Gryllus cristatus* Fab.; ejusd. *G. dux*; *Stoll. Gryll.*, *tab.* 1. b., *fig.* 1; *Drur. Ins.*, *tom.* 2, *tab.* 44. — *Stoll. Gryll.*, *tab.* 1. b., *fig.* 2, africanus et cum præcedente confusus. — Ejusd. *tab.* 5. b., *fig.* 16; *acrydium albipes* de Geer; — *Stoll. Gryll.*, *tab.* 9. b, *fig.* 30; — ejusd. *tab.* 10. b., *fig.* 33. Hæ duæ ultimæ species cum *cristato* pariter confusæ.

3. *Thorax dorso planiusculo, subelongato-quadrato, subtricarinato.*

Gryllus italicus Fab.; *Ræs. Insect.*, *tom.* 2, *Gryll.*, *tab.* 21,

fig. 6; STOLL. *Gryll.*, *tab.* 12. b., *fig.* 43. — *Gryllus grossus* Fab.; *PANZ. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 33, *fig.* 7; *Ræs. Ins.*, *tom.* 2, *Gryll.*, *tab.* 22, *fig.* 1. 2.

4. *Thorax antice subabrupte compresso-angustior, carina nulla aut unica tantum, non cruciatus.*

A. *Thorax carinatus.*

a. *Sternum anticum cornutum.*

Gryllus tataricus Linn. — *G. lineola* Fab.; *HERBST. Arch. Insect.*, *tab.* 54, *fig.* 2; an præcedentis varietas? — *G. ruficornis* Fab.

b. *Sternum anticum muticum.*

* *Elytra abdomine longiora.*

Gryllus migratorius Fab.; *Ræs. Insect.*, *tom.* 2, *Gryll.*, *tab.* 24. — *Gryllus cœrulescens* Fab.; *PANZ. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 87, *fig.* 11. — *Acrydium germanicum* Oliv.; *acrydium* Geoff., *n°.* 3; *Ræs. Insect.*, *tom.* 2, *Gryll.*, *tab.* 21, *fig.* 7.

** *Elytra abdomine non longiora.*

Gryllus stridulus Linn., Fab.; *acrydium fuliginosum* Oliv.; *PANZ. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 87, *fig.* 12.

B. *Thorax non carinatus.*

Gryllus cœrulans Linn., Fab.; *Acrydium* Geoff., *n°.* 1; *Ræs. Insect.*, *tom.* 2, *Gryll.*, *tab.* 22, *fig.* 3.

5. *Thorax cruciatus.*

Gryllus flavus, Linn. *africanus*; *acrydium nigro-fasciatum*, *DE GEER*, *tom.* 3, *p.* 493, *pl.* 41, *fig.* 5; *acrydium* a Stoll, *tab.* 11. b., *fig.* 41, depictum illo proximum, at americanum; ejusdem figura 44 *flavo*, nostrati præsertim, magis convenit.— Grylli Linnæi, Fabricii: *viridulus*, *biguttulus*.

III. Antennæ, in masculis saltem, extrorsum crassiores (sæpius capitulo ovato, compresso, incurvo, subcochleariformi).

Gryllus rufus, Linn., Fab., de Geer. — *Gryllus biguttulus*, *Panz. Faun. Insect. Germ., fasc.* 33, *fig.* 6. — *Gryllus sibiricus* Fab., *Panz. Faun. Insect. Germ., fasc.* 23, *fig.* 20; *Stoll. Gryll., tab.* 10. *b., fig.* 35.

II. Os in cavitate sterni antici receptum; antennæ articulis quatuordecim tredecimve; galea longior quam latior; labium quadrifidum; tarsorum articulus ultimus appendice terminali nulla; (thorax postice in scutellum magnum, abdominis dorsum supertegens, productum; elytra exserta, minima.)

CCCLIX. Genus. *Tetrix. Tétrix.*

Gryllus (Bulla), Linn. — Acrydium, Geoff., de Geer, Fab., Oliv. — Acheta, Lamarck.

Spec. 1. *Tetrix subulata. Tétrix subulée.*

T. Obscure testaceo-fusca, granulosa, granulis minimis, confertissimis; thorace carinato, marginato; illius parte producta et scutelliformi ad basin subabrupte angustata, abdomine fere duplo longiore, alis paulo breviore, postice lineari; elytris ovalibus, punctato-rugosis; ano laminis quatuor, trigonis, denticulatis; inferis paulo minoribus.

Tetrix subulée. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 12, *p.* 164. — *Genre Acheta. Préc. des Car. génér. des Insect., p.* 82.

Gryllus (bulla) subulatus. Linn. System. nat., ed. 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 693. — *Faun. Suec., ed.* 2, *n°.* 865.

Le Criquet à corcelet alongé. Geoff. Hist. des Insect., tom. 1, *p.* 395.

Criquet à écusson plus long que le corps. De Geer. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 484, *pl.* 23, *fig.* 17.

Acrydium subulatum. Fab. *Entom. System.*, *tom.* 2, *p.* 26.

Criquet subulé. Oliv. *Encycl. méth.*, *Hist. nat.*, *tom.* 6, *p.* 233.

Schæff. *Icon. Insect.*, *tab.* 154, *fig.* 9. 10.

Var. A. Thorace, ad processus scutelliformis basin, albido.

Schæff. *Icon. Insect.*, *tab.* 161, *fig.* 2. 3.

Var. B. Thoracis processu maculis duabus nigris.

Acrydium bipunctatum. Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 5, *fig.* 18.

Habitat in Europa, arvis, urbibus etiam, supra muros.

Specierum characteres elaborandi.

ORDO TERTIUS.

HEMIPTERA. *HÉMIPTÈRES.*

Rhyngota Fabricii.

Observationes. *Labrum* trigonum vel subconicum, subcrustaceum aut coriaceum. *Hunstellum* setis tribus (maxillarum labiique locum tenentibus) in rostro articulato, conico vel cylindrico, mentum referente, supra canali longitudinali notato, inclusis; seta media validiore. *Thorax pectusque* connexa.

SECTIO PRIMA.

Rostrum e capitis apice antico et supero enascens (in omnibus corporis postica versus directum).

Observationes. *Elytra* subcrustacea vel coriacea, ad apicem membranacea, cruciato-complicata, horizontalia. *Thoracis* dorsum unico segmento. *Clypeus* labrive fulcimentum elongato-sublinearis, ad basin sutura transversa non discretus. *Pedes* raro

saltatorii. *Oviductus* lamella vaginata non formatus. *Ocelli* duo tantum aut obsoleti. *Metamorphoses* nullæ.

I. Antennæ exsertæ, ante aut supra oculos insertæ, capite longiores, articulis saltem quatuor, tuberculo insertionis radiculave non computato; tarsi sæpius articulis tribus; basilari anticorum in nonnullis brevissimo, tamen discernendo.

Rostrum articulis quatuor distinctis; tribus primis subæque longis. Labrum longissimum, striatum. Tarsi omnes articulis tribus distinctis; articulo primo secundo majore aut saltem vix breviore.	FAMILIA PRIMA. CORISIÆ. *Corisies.*
Rostrum (acutissimum, conico-cylindricum) plerisque (1) articulis tribus (vel quatuor, at primo brevissimo annuliformi); primo et secundo aut hoc solum tertio sæpe multo longioribus. Labrum breve aut parum elongatum, trigonum, læve. Tarsi articulis tribus aut duobus; articulo primo, anticorum saltem, in tarsis triarticulatis (secundoque in nonnullis) brevissimo, interdum obsoleto.	FAMILIA SECUNDA. CIMICIDES. *Cimicides.*

(1) In *Hydrometris* externe subexarticulatum articulisve obsoletis.

II. Antennæ sub oculis insertæ et absconditæ, vix capitis ad summum longitudine (articulis quatuor aut tribus, tuberculo insertionis radiculave non computato).

FAMILIA TERTIA. HYDROCORISÆ. *Punaises d'eau.*

SECTIO SECUNDA.

Rostrum e capitis parte antica et infera enascens, pedum anticorum originem versus exoriens, quasi pectorale.

OBSERVATIONES. *Elytra* penitus coriacea aut membranacea, in multis inflexa. *Thoracis* dorsum plerumque segmentis duobus distinctis. *Pedes* in plurimis saltatorii. *Oviductus* plurium e lamina serrata, valvulis duabus vaginata, formatus. *Ocelli* tres *metamorphosesque* in nonnullis.

Tarsi articulis tribus. Antennæ sæpissime brevissimæ, articulis tribus aut quinque; ultimo in setam desinente. Rostrum horizontale (1). *Metamorphoses nullæ.*	FAMILIA QUARTA. CICADARIÆ. *Cicadaires.*
Tarsi articulis duobus distinctis; ultimo biunguiculato. Antennæ articulis decem aut undecim; apicali bisetoso. Pedes saltatorii. Frons bicornuto-emarginata. *Masculi et feminæ alati. Metamorphoses nullæ.*	FAMILIA QUINTA. PSYLLIDÆ. *Psyllides.*

(1) In familiis sequentibus nutans aut subperpendiculare.

Tarsi articulis duobus (basilari brevissimo); ultimo biunguiculato vel truncato, exungui, vesiculoso. Rostrum in utroque sexu. Antennæ articulis septem aut octo; feminæ plurium apteræ; masculi elytrati et alati. *Metamorphoses in perpaucis. Feminæ etiam in gravitatione ambulantes, gallæ formam ad ova tegenda et servanda non induentes.* } FAMILIA SEXTA. APHIDII. *Aphidiens.*

Tarsi articulo unico, uniunguiculato. Rostrum in feminis. Antennæ sæpissime articulis undecim (in paucis octo); feminæ omnium apteræ; masculi alis duabus, elytris nullis; abdomine postice bisetoso. *Metamorphoses propriæ ad masculorum exclusionem. Feminæ, tempore partus, vegetabilibus sese affigentes, gallæ formam induentes; illarum cadaveribus ova supertegentibus et servantibus.* } FAMILIA SEPTIMA. GALLINSECTA. *Gallinsectes.*

SECTIO PRIMA.

FAMILIA PRIMA.

CORISIÆ. *CORISIES.*

I. Caput trigonum, ad oculos thoraci intrusum, collo nullatenus aut parum exserto et producto.

1. *Antennæ filiformes vel apice crassiores (sæpius breves); rostri articulus basilaris aliis non multo crassior (thoracis latera sæpius submarginata; ocelli duo distincti).*

A. *Antennæ articulis quinque.*

(Caput antice sæpius in clypeum productum.)

CCCLX. Genus. *Scutellera. Scutellère.*

Scutellera, *Lam.* — *Cimex*, *Linn.*, *Geoff.*, *de Geer*, *Wolff.* — *Pentatoma*, *Oliv.* — *Thyreocoris*, *Schrank.* — *Tetyra*, *Fabricii.*

Scutellum abdomen penitus fere supertegens.

I. Thoracis margo anticus postico multo angustior; caput diametris subæqualibus aut longius quam latius, subtrigonum.

1. *Antennarum articulus secundus tertio brevior; capitis margo anticus crassus, rotundatus.*

A. *Corpus oblongo-ovatum.*

Spec. 1. *Scutellera signata. Scutellère marquée.*

S. Aurato-cæruleo-viridis; thoracis elytrorumque margine, thoracis medio, abdomine femoribusque rubro-ferrugineis; thorace maculis sex, 3, 3, scutello septem, 2, 2, 2, 1, atris; abdominis utroque latere infero macularum aurato-cæruleo-viridium serie.

Tetyra

Tetyra signata. FAB. *System. Rhyng., p.* 129.

WOLFF. Icon. Cimic., fasc. 3, *p.* 91, *tab.* 9, *fig.* 85.

Habitat in Senegallia. Dom. Roussillon.

B. *Corpus ovatum.*

SPEC. 2. *SCUTELLERA STOCKERUS. Scutellère stockère.*

S. Cæruleo-viridis; thorace scutelloque nigro maculatis; illo maculis sex aut octo; hoc sex aut septem, basi transverse elevata; pectoris medio suturisque, abdomine infra rufo-pallidis; istus latere singulo punctorum cæruleorum serie margineque purpureo.

Cimex stockerus. LINN. *System. nat., ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 715. — *Mus. Lud. Ulric., p.* 167.

Tetyra stockerus. FAB. *System. Rhyng., p.* 131.

WOLFF. Icon. Cimic., fasc. 2, *p.* 47, *tab.* 5, *fig.* 44.

Habitat in Bengalia, China.

2. *Antennarum articulus secundus tertio longior.*

SPEC. 3. *SCUTELLERA NIGRO-LINEATA. Scutellère siamoise.*

S. Rubra; thorace lineis sex, scutello quatuor nigris; abdomine maculis marginalibus punctisque per sex lineas ordinatis, nigris.

Scutellère siamoise. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 12, *p.* 178, *pl.* 96, *fig.* 1.

Cimex lineatus. LINN. *System. nat., ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 716.

La Punaise siamoise. GEOFF. *Hist. des Insect., tom.* 1, *p.* 468.

Tetyra nigro-lineata. FAB. *System. Rhyng., p.* 135.

WOLFF. Icon. Cimic., fasc. 1, *p.* 1, *tab.* 1, *fig.* 1.

Habitat in Europa Australi.

II. Thoracis margo anticus postico non multo angustior; capitis idem margo anticus complanato-acutus.

1. *Corpus ovatum; antennarum articulus secundus tertio non brevior; (tibiæ spinosulæ.)*

SPEC. 4. *SCUTELLERA FULIGINOSA. Scutellère fuligineuse.*

S. Nigra, pubescens; thoracis lateribus, limbo postico scutelloque fuliginosis; scutello lituris utrinque duabus, macula dorsali postica, atris; linea fuliginoso-flavescenti albidave, dorsum percurrente, hanc maculam secante.

Scutellère fuligineuse. LATR. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 12, *p.* 181.

Cimex fuliginosus. LINN. System. nat., ed. 13, *tom.* 1, *pars* 2, *pag.* 716. — *Faun. Suec., ed.* 2, *n°.* 914.

Tetyra fuliginosa. FAB. System. Rhyng., p. 139.

WOLFF. Icon. Cimic., fasc. 2, *p.* 50, *tab.* 5, *fig.* 47.

Habitat in Europa, campis graminosis.

2. *Corpus subhemisphæricum; antennarum articulus secundus brevissimus (scutellum latius quam longius).*

SPEC. 5. *SCUTELLERA GLOBUS. Scutellère globuleuse.*

S. Orbiculato-subtrigona, postice latior, æneo-nigra, nitida, punctata; antennarum basi, abdominis marginibus punctorumque serie utriusque lateris, geniculis, rufo-flavescentibus; scutello, utrinque ad basin, linea impressa arcuata.

Scutellère globuleuse. LATR. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 12, *p.* 183.

Tetyra globus. FAB. System. Rhyng., p. 143.

WOLFF. Icon. Cimic., fasc. 1, *p.* 3, *tab.* 1, *fig.* 3.

Habitat in Europa Australi, Gallia; agro pedemontano, dom. Re.

ANNOTATIO. Scutellerarum genus antennarum articuli secundi tertiique longitudine comparata, in ordine naturali, forsan primario dividendum.

Genus *Canopus* Fabricii mihi invisum; a præcedente parum distat.

CCCLXI. GENUS. *PENTATOMA. Pentatome.*

Pentatoma, *OLIV.*, *LAM.* — *Cimex*, *LINN.*, *GEOFF.*, *DE GEER*, *FAB.*, *SCHRANK.*, *WOLFF.* — *Edessa*, *Ælia*, *Halys*, *Cydnus*, *FABRICII.*

Scutellum mediocre aut parvum, abdominis dorsi partem maximam non tegens.

I. Corpus ovatum; thoracis margo anticus postico multo angustior, lateribus cum hoc margine postico angulum acutum efficientibus; caput trigonum vel truncato-trigonum.

1. *Caput antice veluti rostrato-productum, longius quam latius.*

A. *Antennarum articulus secundus tertio non longior.*

a. *Antennarum basis capitis marginibus lateralibus supertecta; caput declive.*

SPEC. 1. *PENTATOMA ACUMINATUM. Pentatome acuminé.*

P. Diluto-flavescens, fusco longitrorsum lineatum, impresso-punctatum; fascia fusca, dorsi medium percurrente, linea subalbida, divisa; antennarum articulis ultimis rufis.

Pentatome acuminé. LATR. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 12, *p.* 185.

Cimex acuminatus. LINN. System. nat., *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 723. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 939.

La Punaise à tête alongée. GEOFF. Hist. des Insect., *tom.* 1, *p.* 472.

Punaise à museau de rat. DE GEER. Mém. s. l. Insect., *tom.* 3, *p.* 271, *pl.* 14, *fig.* 12. 13.

Ælia acuminata. FAB. System. Rhyng., *p.* 189.

WOLFF. Icon. Cimic., *fasc.* 1, *p.* 19, *tab.* 2, *fig.* 19.

Habitat in Europa, graminosis.

b. *Antennarum basis nuda ; caput recta porrectum.*

* *Rostrum pedum posticorum originem ultra non progressum ; tuberculi quibus antennæ inseruntur oculis contigui.*

Ælia histeroides, Fab. ; Stoll. *Cim.*, *tab.* 28, *fig.* 197.

** *Rostrum pedum posticorum originem ultra progressum ; tuberculi quibus antennæ inseruntur ab oculis remoti.*

Halys dentata, Fab. ; *Wolff. Icon. Cimic.*, *fasc.* 2, *p.* 51, *tab.* 6, *fig.* 48.

B. *Antennarum articulus secundus tertio multo longior.*

Ælia lanceolata, Fab.

2. *Caput non rostrato-productum, diametro transverso longitudinali non aut vix minore.*

A. *Thoracis anguli postici in spinam elongati.*

a. *Corpus supra griseum aut rufescens.*

Cimex bidens, Fab. ; *Wolff. Icon. Cimic.*, *fasc.* 1, *p.* 7, *tab.* 1, *fig.* 7. — *Cimex rufipes*, Fab. ; *Wolff. Icon. Cimic.*, *fasc.* 1, *p.* 9, *tab.* 1, *fig.* 9.

b. *Corpus supra viride aut viridi-flavescens.*

Edessa cervus, Fab. ; Stoll. *Cimic.*, *tab.* 28, *fig.* 199. — *Edessa vacca*, Fab. — *Cimex hæmorrhoidalis*, ejusd. ; *Wolff. Icon. Cimic.*, *fasc.* 1, *p.* 10, *tab.* 1, *fig.* 10.

B. *Thorax angulis posticis muticis.*

a. *Corpus supra griseum aut rufescens.*

Cimex baccarum, Fab. ; *Wolff. Icon. Cimic.*, *fasc.* 2, *p.* 60, *tab.* 6, *fig.* 57. — *Cimex griseus*, Fab. ; *Wolff. Icon. Cimic.*, *fasc.* 2, *p.* 59, *tab.* 6, *fig.* 5. 6.

b. *Corpus supra viride aut viridi-flavescens.*

Cimex prasinus, Fab.; *Wolff. Icon. Cimic., fasc.* 2, *p.* 52, *tab.* 6, *fig.* 49. — *Cimex juniperinus*, Fab.; *Wolff. Icon. Cimic., fasc.* 2, *p.* 54, *tab.* 6, *fig.* 51.

c. *Corpus rubro nigroque varium.*

Edessa nigripes, Fab.; *Wolff. Icon. Cimic., fasc.* 1, *p.* 11, *tab.* 2, *fig.* 11. — *Cimex ornatus*, Fab.; *Wolff. Icon. Cimic., fasc.* 1, *p.* 15, *tab.* 2, *fig.* 15. — *Cimex festivus*, Fab.; *Wolff. Icon. Cimic., fasc.* 2, *p.* 61, *tab.* 6, *fig.* 58.

II. Corpus ovato-suborbiculatum; thoracis margo anticus, e quarta parte, ad summum, postico angustior, lateribus cum hoc margine postico angulum fere rectum efficientibus; caput subsemicirculare.

Observationes. Antennarum articuli ultimi obconico-cylindrici. Tibiæ spinosulæ.

Cydni Fabricii; *C. morio*; *Wolff. Icon. Cimic., fasc.* 2, *p.* 67, *tab.* 7, *fig.* 64.

Observatio. *Edessarum* clypeus quam in *Cimicibus* paulo minor, antice minus abrupte obtusus, integer; at hi characteres specifici non generici.

B. *Antennæ articulis quatuor.*

CCCLXII. Genus. *Coreus. Coré.*

Coreus, Fab., Lam., Wolff. — Cimex, Linn., Geoff., de Geer, Oliv., Schrank. — Lygæus, Alydus, Gerris, Fab. — Coriscus, Schrank.

Antennæ supra lineam ab oculis ad labri originem ductam insertæ, rectæ (articulo ultimo in plurimis crassiore). *Thorax* plerumque *illis* antice multo angustior,

his valde elongatus. *Pedes* postici sæpius magnitudine vel forma a cæteris diversi.

ANNOTATIO. Genera *Coreus*, *Lygæus*, elaboranda.

I. Corpus ovatum ; abdominis latera sæpius dilatata ; antennarum articulus ultimus plerumque manifesto crassior, ovatus vel ovalis.

1. *Thoracis margo anticus postico admodum angustior.*

A. *Thoracis pars antica postica maxime humilior.*

a. *Thoracis anguli postici rotundato-dilatati.*

SPEC. 1. *COREUS MARGINATUS. Coré bordé.*

C. Rufo-fuscus, obscurus; abdominis lateribus dilatatis, elevatis, acutis; antennis ad basin internam unidentatis, articulo primo et ultimo nigricantibus, duobus mediis rufis, primo crassiore, trigono; femoribus subtus unicanaliculatis, paucodenticulatis.

Coreus marginatus. FAB. *System. Rhyng.*, *p.* 192.

Coré bordé. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 200.

Cimex marginatus. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 719. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 923.

La Punaise à bec. GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 446.

Punaise à oreilles. DE GEER. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 272.

WOLFF. *Icon. Cimic.*, *fasc.* 1, *p.* 20, *tab.* 3, *fig.* 20.

Habitat in Europa, plantis. Cimex Geoffroi n°. 20, *la Punaise à ailerons*, ad coreum *scapha* referendus, ob antennas ad basin externam unidentatas. Hæc species *coreus spiniger* Schellenberg, *Cimic. helv.*, *tab.* 5, *fig.* 1; *cimex laciniatus* Villers, *Entom. Linn.*, *tom.* 1, *tab.* 3, *fig.* 20, coreo *paradoxo* maxime affinis; habitat in Gallia, Parisios usque.

b. *Thoracis anguli postici acuto-producti.*

Coreus venator, Fab.; *cimex* n°. 22, Geoff.; *Wolff. Icon. Cimic.*, *fasc.* 1, *p.* 21, *tab.* 3, *fig.* 21. — *Coreus compressicornis*, *Wolff. Icon. Cimic.*, *p.* 103, *tab.* 10, *fig.* 57.

B. *Thorax subæque aut paulisper et gradatim ab anticis ad postica elevatus.*

Coreus quadratus, Fab.; *Wolff. Icon. Cimic.*, *fasc.* 2, *p.* 70, *tab.* 7, *fig.* 67. — *Coreus hirticornis*, Fab.; *coreus denticulatus*, *Wolff. Icon. Cimic.*, *fasc.* 2, *pag.* 71, *tab.* 7, *fig.* 68.

2. *Thoracis margo anticus postico non maxime angustior.*

Coreus crassicornis, Fab.; ejusd. *c. capitatus*; *Wolff. Icon. Cimic.*, *fasc.* 2, *p.* 75, *tab.* 8, *fig.* 72. — *Coreus errans*, Fabricii.

II. Corpus oblongum, subellipticum, at non lineare (*thoracis margo anticus postico in omnibus multo angustior*).

1. *Thorax postice valde assurgens.*

Lygæus membranaceus, Fab.; *Wolff. Icon. Cimic.*, *fasc.* 1, *p.* 22, *tab.* 3, *fig.* 22.

2. *Thorax subæque horizontalis aut postice parum assurgens.*

Coreus nugax, Fab.; *lygæus nugax*, *Wolff. Icon. Cimic.*, *fasc.* 1, *p.* 30, *tab.* 3, *fig.* 30.

III. Corpus elongato-lineare (*thoracis margo anticus sæpius postico parum angustior; facie supera elongato-trapeziformi, antice paulisper angustiore*).

1. *Corporis latitudo illius longitudinis quintam sextamve par-*

tem adæquans ; antennarum articulus basilaris capite thoraceque conjunctis brevior.

Alydus calcaratus, Fab. ; *De Geer. Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 280, *pl.* 14, *fig.* 23. 24.

2. *Corporis latitudo illius longitudinis quinta sextave parte multo angustior ; antennarum articulus basilaris capitis thoracisque conjunctorum saltem longitudine.*

Gerris filiformis, Fab. — Ejusd. *g. angustatus.*

Annotatio. Oris aperturæ latera ad basin in nonnullis compresso-dilatata ; exinde subdivisiones alteræ formandæ.

CCCLXIII. Genus. *Neides. Néide.*

Cimex, *Linn.*, *Schrank*, *Schell.* — *Berytus*, *Fabricii.*

Antennæ supra lineam ab oculis ad labri originem ductam insertæ (elongatæ), medium versus geniculatæ, articulo primo longissimo, ad apicem clavato; (ultimo subcrassiore, ovato vel ovali-cylindrico.)

Corpus filiforme. *Caput* subconicum. *Scutellum* minutum, lineari-conicum. *Pedes* elongati, femoribus clavatis.

Spec. 1. *Neides tipularia. Néide tipulaire.*

N. Rufescenti-grisea ; antennis corporis longitudine, articulo ultimo fusco; clypeo acuminato et anguste producto ; labro exserto ; thorace lineis tribus elevatis, parallelis, longitudinalibus, illarum duabus marginalibus, tertia dorsali; elytris striato-nervosis, impresso-punctatis, fusco punctatis.

Néide tipulaire. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., *tom.* 12, *p.* 209. — Ibid. *tom.* 3, *Genre néide*, *p.* 246.

Cimex tipularius. Linn. System. nat., *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 733. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 973.

Berytus tipularius. Fab. System. Rhyng, *p.* 264.

Habitat

Habitat in Europæ graminosis.

Cimex Schellenberg, *tab.* 4, *famil.* D. *fig.* 1, forte *berytus clavipes* Fabricii; a N. *tipularia* hæc species distinguenda corpore minus elongato; antennis corpore brevioribus, illarum articulo primo magis clavato; elytris immaculatis; at præsertim differt clypeo latius producto, antice rotundato; habitat Parisiis.

Tertiam speciem in Gallia Australi observavi, cum dubio ut cimicis *tipularii* varietatem, a Linnæo evulgatam; testaceo-rufa; antennis pedibusque nigro punctatis; clypeo non producto.

CCCLXIV. Genus. *Lygæus. Lygée.*

Lygœus, Fab., Wolff. — Cimex, Linn., Geoff., de Geer, Oliv., Lam., Schrank. — Salda, Fab. — Acanthia, Wolff.

Antennæ infra lineam ab oculis ad labri originem ductam insertæ, rectæ, filiformes aut vix ad apicem crassiores, corpore breviores.

Corpus elongato-ovatum. *Thorax* trapeziformis, latitudine antica posticæ dimidium superante.

I. Corpus ovatum; thorace trapeziformi, antice manifesto angustiore, plerumque supra transverse impresso, veluti bipartito; abdomine trigono, infra carinato.

1. *Antennæ articulis duobus penultimis biclavatis.*

Observatio. *Capsorum* in hoc genere analogi.

Lygœus biclavatus, Fabricii. — *Stoll. Cim.*, *tab.* 22, *fig.* 152.

2. *Antennæ articulo penultimo compresso.*

Lygœus pharaonis, Fab.; *Stoll. Cim.*, *tab.* 3, *fig.* 20. — L. *laticornis*, Fab.; *Stoll. Cim.*, *tab.* 33, *fig.* 231. — *Stoll. Cimic.*, *tab.* 26, *fig.* 181.— Ejusd. *tab.* ead., *fig.* 182.— L. *com-*

pressicornis, Fab.; *Coqueb. Illust. Icon. Insect., dec.* 1., *tab.* 10, *fig.* 10.

3. *Caput cornibus duobus ad apicem oculigeris.*

Cimex oculus cancri. De Geer. *Mém. s. l. Insect., tom.* 3, *tab.* 34, *fig.* 24.

4. *Antennæ articulis secundo tertioque cylindricis, non aut vix compressis.*

A. *Femora duo antica incrassata.*

Lygæus pini, Fab.; *Wolff. Icon. Cimic., fasc.* 2, *p.* 74, *tab.* 8, *fig.* 71. — L. *Rolandri*, Fab.; *Schæff. Icon. Insect., tab.* 87, *fig.* 7. — L. *echii*, *Panz. Faun. Insect. Germ., fasc.* 72, *fig.* 22.

B. *Femora duo antica aliis non aut vix crassiora.*

a. *Elytra vix apice membranacea.*

Lygæus apterus, Fab.; *Wolff. Icon. Cimic., fasc.* 3, *pag.* 108, *tab.* 11, *fig.* 102.

b. *Elytra apice late membranaceo.*

Lygæus equestris, Fab.; *Wolff. Icon. Cimic., fasc.* 1, *p.* 24, *tab.* 3, *fig.* 24. — L. *saxatilis*, Fab.; *Wolff. Icon. Cimic., fasc.* 1, *p.* 26, *tab.* 3, *fig.* 26. — L. *hyosciami*, Fab.; *Wolff. Icon. Cimic., fasc.* 1, *p.* 27, *tab.* 3, *fig.* 27.

II. Corpus subquadratum, depressum; thorace quadrato, linea impressa et transversa nulla; abdomine multo latiore quam altiore, parum aut nullatenus infra carinato (scutellum quam in præcedentibus aperte majus).

1. *Caput trigonum, non transversum, oculis parvis mediocri-*

busve ; thorax subelongato-quadratus aut saltem non latior quam longior.

SPEC. 1. *LYGÆUS BREVIPENNIS. Lygée brévipenne.*

L. Brunneo-niger, nitidus, punctatus ; thorace postice paulisper angustato ; scutelli longitudine elytrorum longitudinis tertiam partem ad minus æquante; elytris abdomine e quarta parte brevioribus, subquadratis; striis nonnullis subobsoletis, obliquis ; membrana nulla apicali ; femoribus anticis incrassatis, subapice bidentatis ; antennis, femorum apicibus, tibiis tarsisque dilutioribus.

Habitat in Gallia.

2. *Caput transversum, oculis magnis, postice ad latera productis ; thorax transverso-quadratus, latior quam longior.*

Salda atra, Fab. ; *PANZ. Faun. Insect. Germ., fasc.* 92, *fig.* 20 ; *acanthia atra*, *WOLFF. Icon. Cimic., fasc.* 2, *p.* 43, *tab.* 5, *fig.* 40. — Ejusd. *ibid. acanthia grylloides, p.* 44. *tab.* 5, *fig.* 41.

Hæc sectio novum genus forte constituit. Species duas, ad illam pertinentes, ineditas, in Gallo-provincia observavit amicus Dufour.

2. *Antennæ setaceæ* (*sæpius corporis fere longitudine aut illo longiores et articulis quinque, secundo longissimo, ultimo minimo, in nonnullis compresso*) ; *rostri articulus primus sive basilaris in multis incrassatus* (*ocelli plerumque obsoleti*).

CCCLXV. GENUS. *CAPSUS. Capse.*

Capsus, FAB. — Cimex, LINN., GEOFF., DE GEER, LAM., SCHRANK, WOLFF, SCHELL. — Lygæus, WOLFF. — Miris, SCHELLENBERG.

Antennæ articulo secundo ad apicem saltem incrassato vel dilatato, ultimis duobus conjunctim præcedente multo brevioribus.

Caput a thorace strangulo distinctum. *Thorax* postice latior quam longior, elevatus.

I. Antennæ articulo secundo elongato-cylindrico, ad apicem tantum incrassato; (corpus ovatum; thorax postice elevatus.)

Capsus danicus, Fab.; *la Punaise safranée*, GEOFF. *Hist. des Insect., tom.* 1, *p.* 444; *WOLFF. Icon. Cimic., fasc.* 1, *p.* 34, *tab.* 4, *fig.* 34; *SCHÆFF. Icon. Insect., tab.* 13, *fig.* 3. — *Var.? Capsus olivaceus*, Fab.

II. Antennæ articulo secundo in laminam elliptico-ovatam compresso; (corpus angusto-ovatum; thorax postice vix elevatus).

Capsus spissicornis, Fab.; *SCHELL. Cimic., tab.* 3, *fig.* 4. — C. *crassicornis*, Fab.

OBSERVATIO. Cimices Schellenbergii, *tab.* 4, *fig.* 2 et 3, non vidi; prior antennarum forma primæ sectionis capsis associanda, at corporis habitu ad sectionem secundam magis accedit; posterior antennis clavatis novum genus constituere videtur; forte tamen hæc organa non accurate observata.

CCCLXVI. *MIRIS. Miris.*

Miris, FAB. — Cimex, LINN., GEOFF., DE GEER, OLIV., LAM., SCHRANK. — Lygæus, FAB., WOLFF. — Salda, Capsus, FAB. — Acanthia, WOLFF.

Antennæ articulis secundo et sequentibus subconformibus, secundo nec penitus nec apice dilatato.

I. Caput breviter trigonum, a thorace strangulo aut abrupte distinctum; thorax postice latior quam longior; corpus ovatum.

1. *Thorax transverso-quadratus (corpus breviter ovatum; pedes postici femoribus incrassatis, saltatorii).*

Salda flavipes, Fab. — *Salda pallicornis*, ejusd.; *acanthia pallicornis*, *Wolff. Icon. Cimic.*, *fasc.* 4, *p.* 128, *tab.* 13, *fig.* 122.

2. *Thorax (antice marginatus) trapeziformis, postice quam antice multo latior; corpus ovatum aut oblongo-ovatum.*

Lygæus campestris, Fab. — Ejusd. L. *pratensis.* — Ejusd. L. *striatellus*; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 93, *fig.* 17. — *Capsus gothicus*, Fab.; *Wolff. Icon. Cimic.*, *fasc.* 1, *p.* 33, *tab.* 4, *fig.* 33. — *Capsus albo-marginatus*, Fab.; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 1, *tab.* 10, *fig.* 12. — *Capsus scriptus*, Fab.; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 1, *tab.* 10, *fig.* 13. — *Miris striatus*, Fab.; *Wolff. Icon. Cimic.*, *fasc.* 1, *p.* 37, *tab.* 4, *fig.* 37. — *Miris lævigatus*, Fab.; *Wolff. Icon. Cimic.*, *fasc.* 1, *p.* 36, *tab.* 4, *fig.* 36.

II. Caput elongato-trigonum, postice a thorace nec strangulo nec abrupte distinctum; thorax elongato-trapeziformis, latitudine postica longitudine non majore. (Corpus valde elongatum, angustum, sublineare.)

Miris vagans. Wolff. Icon. Cimic., *fasc.* 4, *p.* 159, *tab.* 16, *fig.* 153. — *Miris hortorum*, ibid., *p.* 160, *tab.* 16, *fig.* 154.

Hæc sectio primaque forsan totidem genera. Capsorum Miridumque sectio I generi sequenti et *reduvinis* quam Miridum sectio II affiniores, hinc ordo paululum invertendus.

II. Caput elongato-ovatum, collo abrupto, exserto (thorax in speciem e segmentis duobus constans, subconicus, antice angustatus).

CCCLXVII. Genus. ***Myodocha.*** ***Myodoque.***

Cimex, de Geer.

Antennæ filiformes vel extrorsum subcrassiores, articulis quatuor; ultimo ovali.

Corpus conico-ovatum. *Ocelli* duo, in nonnullis saltem, distincti. *Thorax* linea profunde impressa, transversa, in segmenta duo veluti divisus. *Pedes* antici sæpius femoribus incrassatis et infra spinosis.

Cimex tipuloides, De Geer. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 354, *pl.* 35, *fig.* 18. — Ejusd. ibid. *cimex trispinosus*, *pl.* 35, *fig.* 19. — Ejusd. ibid. *p.* 355, *cimex fulvipes*, *pl.* 35, *fig.* 21. *Species aliæ* ex America Boreali et nondum descriptæ.

FAMILIA SECUNDA.

CIMICIDES. *CIMICIDES.*

Observatio. Antennæ quadriarticulatæ; tuberculo insertionis in nonnullis articuliformi.

I. Reduvini. *Réduvines.*

Caput ovatum vel conico-ovatum, collo sæpius abrupto, exserto; ocelli duo distincti; antennæ setaceæ, gracillimæ, sæpe apice saltem capillares, plerumque fractæ vel geniculatæ, thorace longiores; articulo secundo et sequentibus basi brevissime uniarticulata (hinc *antennæ fere quinque articulatæ*); *rostrum sæpius arcuatum; labrum inclusum; tarsi, postici præsertim, arti-*

culis tribus; corpus conico-ovatum, antice angustato-attenuatum; thorace subconico vel subtrigono, e segmentis duobus veluti formato; pedes primi, secundi etiam in nonnullis, breves (quandoque raptorii), femoribus incrassatis; multorum tibiis quatuor anticis, primis saltem, apice infero spongioso, tomentoso, excavato, in lobum rotundatum sub tarsorum origine sæpius producto.

Insecta supra aquas vel in illarum oris non vagantia.

1. *Corpus conico-ovatum, non lineare; antennarum articulus primus (pedicello originis non computato) capite thoraceque conjunctis non longior; pedes haud longissimi, coxis omnium brevibus.*

CCCLXVIII. Genus. *Nabis. Nabis.*

Cimex, Linn., de Geer. — *Reduvius*, *Miris*, Fab., Schellenberg.

Antennæ capitis antici lateribus mediis vel inferis, non supra lineam ab oculis ad rostri originem ductam, insertæ. *Rostrum* articulo primo (baseos articulo annuliformi non computato) secundi fere longitudine.

Capitis pars postica ab antica impressione transversa nec distincta nec in segmenti lobive modum eminenti-producta. *Thorax* supra planiusculus aut subæque convexiusculus, non distincte elevato-bilobatus. (*Tibiæ* anticæ sæpius infra seriatim denticulatæ.)

I. *Pedes antici femoribus oblongis tibiisque elongato-cylindricis, gracilibus; rostrum ad pedes posticos usque protensum.*

Schellenb. *Cim.*, *tab.* 3, *fig.* 1. — *Reduvius apterus*, Fab.; Coqueb. *Illust. Icon Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 21, *fig.* 8; *punaise*

à ailes courtes, DE GEER, *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 287, *pl.* 15, *fig.* 10.

OBSERVATIO. Pedes antici raptorii videntur.

II. Pedes antici femoribus ovato-compressis tibiisque brevibus, subobtrigonis, ad apicem dilatatis; rostrum pedum anticorum originem non ultra productum.

Nabis guttule. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 256, *pl.* 97, *fig.* 2; *Reduvius guttula*, Fab.; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 101, *fig.* 21.

Congenericus *reduvius gigas.* WOLFF. *Icon. Cimic.*, *tab.* 12, *fig.* 113; *la punaise obscure rayée de rouge*, DE GEER, *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 349, *pl.* 35, *fig.* 12.

CCCLXIX. GENUS. *REDUVIUS. Réduve.*

Reduvius, FAB., OLIV., LAM., SCHRANCK, SCHELLENB., PALIS. — *Cimex*, LINN., GEOFF., DE GEER. — *Petalocheirus*, PALISSOT DE BEAUVOIS.

Antennæ capitis antici lateribus superis, lineam ab oculis ad rostri originem ductam supra, insertæ. *Rostrum* articulo secundo mediove aliis manifesto longiore.

Capitis pars postica ab antica impressione transversa, distincta, eminenti-producta, segmentiformis, ocelligera. *Thorax* supra valde inæqualis, veluti bilobatus, parte postica abrupte elevata.

I. Tibiæ anticæ in laminam ovatam, clypeiformem, dilatatæ.

Petalocheirus variegatus. PALIS. *Insect. recueill. en Afriq.*, *fasc.* 1, *p.* 13, *Hemipt.*, *tab.* 1, *fig.* 1. — Ejusd. ibid. P. *rubiginosus*, *fig.* 2.

An hujus sectionis *Reduvius clavipes* Fabricii?

Nota bene. Tibiæ in hac familia et præcedenti forma nimis variant

variant et si his differentiis fundarentur characteres generici, mox generum limites assignari non possent.

II. Pedes duo aut quatuor antici tibiis a basi ad apicem valde incrassatis tarsisque sæpius minimis.

Reduvius nigripes, Fab.; Stoll. *Cimic.*, *tab.* 13, *fig.* 86. — *Reduvius hirtipes*, Fab.; Stoll. *Cimic.*, *tab.* 13, *fig.* 90. — *Reduvius stridulus*, Fab.; Schellenb. *Cimic.*, *tab.* 7, *fig.* 2.

III. Tibiæ omnes subconformes, elongato-teretiusculæ.

1. *Thorax carinato-cristatus.*

Reduvius serratus, Fab.; Stoll. *Cimic.*, *tab.* 1, *fig.* 6.

2. *Thorax non carinato-cristatus.*

Reduvius personatus, Fab.; Schellenb. *Cimic.*, *tab.* 7, *fig.* 1. — *Reduvius annulatus*, Fab.; Wolff. *Icon. Cimic.*, *fasc.* 2, *p.* 81, *tab.* 8, *fig.* 78. — *Reduvius cruentus*, Fab. Wolff. *Icon. Cimic.*, *fasc.* 1, *p.* 38, *tab.* 4, *fig.* 38.

E capitis thoracisque spinis, illarum numero, characteres alii ad sectionis divisionem depromendi.

2. *Corpus lineare vel filiforme; antennarum articulus primus capite thoraceque conjunctis longior; pedes quatuor postici longissimi, capillares vel gracillimi; antici in plurimis raptorii, coxis valde elongatis, cylindricis.*

Observatio. Antennæ flagelliformes (Fab.), incurvato-geniculatæ.

A. *Pedes antici non raptorii, coxis brevibus.*

CCCLXX. Genus. *Zelus. Zélus.*

Zelus, Fab. — *Cimex*, Linn., de Geer.

Zelus longipes, Fab. — *Zelus coronatus*, Fab.; *la punaise*

à quatre épines, DE GEER. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 347, *pl.* 35, *fig.* 7. — *Zelus 8-spinosus*, Fab.; STOLL. *Cimic.*, *tab.* 27, *fig.* 192? — STOLL. *Cimic.*, *tab.* 22, *fig.* 155.

Zelus 5-spinosus Fabricii reduviis associandus.

B. *Pedes antici raptorii, coxis valde elongatis.*

CCCLXXI. GENUS. *PLOIARIA. Ploière.*

Ploiaria, SCOP. — *Cimex*, LINN., GEOFF., DE GEER, SCHRANK. — *Gerris*, FAB., SCHELLENB. — *Emesa*, FABRICII.

Ploière vagabonde. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 262; *gerris vagabundus*, Fab.; *punaise culiciforme*, DE GEER, *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 323, *pl.* 17, *fig.* 1. 2. SCHELLENB. *Cimic.*, *tab.* 8. — *Punaise à très-longues pattes*, DE GEER, *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 352, *pl.* 35, *fig.* 16: an *emesa filum* Fabricii?

II. PLOTERES. *Rameurs.*

Genus *HYDROMETRA*, Fab.

Pedes ad vagandum aut remigandum super aquas idonei; quatuor postici anticis multo longiores sæpiusque longissimi, filiformes, abdominis lateribus inserti; tarsi omnes articulis tribus duobusve, basilari in tarsis triarticulatis brevissimo; ultimi apice rotundato, superne producto, unguibus duobus parvis, subtus inflexis, in fissura aut cavitate lateris interni insertis; corpus ovato-oblongum aut lineare vel filiforme, infra argenteo-sericeum, nitore mutabili; ocelli nulli aut inconspicui.

OBSERVATIONES. *Antennæ* filiformes aut subsetaceæ, rectæ, quadriarticulatæ, breves, capitis antici lateribus, basin rostri versus, insertæ. *Labrum* parvum, vaginatum. *Rostri* articulus

secundus mediusve (articulo basilari et annuliformi non computato) aliis multo longior. *Oculi* globosi, prominuli. *Thoracis* segmentum anticum in laminam dorsalem, pedes medios ultra postice productam, formatum; processu scutelliformi. *Scutellum* nullum aut minimum. *Abdominis* margines acuti, sæpe elevati.

CCCLXXII. Genus. *Hydrometra. Hydromètre.*

Hydrometra, Lat., Lam., Fab. — *Cimex*, Linn., Geoff., de Geer, Schrank. — *Aquarius*, Schellenberg.

Antennæ subsetaceæ, capitis processus antici apici insertæ, articulo tertio aliis multo longiore. *Rostrum* subinarticulatum aut articulis vix distinguendis, in canali infero capitis porrecti, elongato-cylindrici, ad apicem crassioris, recipiendum. *Pedes* omnes filiformes, æque graciles, a primis ad ultimos subsensim longiores; quatuor antici tarsis biarticulatis; medii primis proximi; postici duo tarsis subtriarticulatis.

Corpus filiforme, antice angustius. *Caput* recta porrectum, elongato-cylindricum, ad apicem incrassatum, thorace longius, angustius; oculi, longitudinis paulo ante medium, lateribus inserti. *Thorax* cylindricus. *Scutellum* minimum.

Spec. 1. *Hydrometra stagnorum. Hydromètre des étangs.*

H. Supra nigra, obscura; thorace antice magis elevato, in medio transverse humiliore, linea dorsali punctisque impressis, griseis; elytris brevissimis; singulo nervis duobus; abdominis dorso linea utrinque longitudinali impressa; spatio interjecto fusco tomentoso, linea atra media; abdominis marginibus latis, fusco-rufescentibus, punctis raris, griseis; pedibus fusco-rufescentibus.

Hydromètre des étangs. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des*

Insect., *tom.* 12, *p.* 268. — Genre HYDROMÈTRE. *Préc. des caract. génér. des Insect.*, *p.* 86.

Hydrometra stagnorum. FAB. *System. Rhyng.*, *p.* 258.

Cimex stagnorum. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 732. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 971.

La Punaise aiguille. GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 463.

Punaise aiguille. DE GEER. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *pag.* 322, *pl.* 15, *fig.* 24. 25.

Aquarius paludum. SCHELLENB. *Cimic.*, *p.* 20, *tab.* 9, *fig.* 2.

Habitat in Europæ locis aquaticis.

CCCLXXIII. GENUS. *VELIA. Vélie.*

Cimex, *Ross.* — *Hydrometra*, FABRICII.

Antennæ filiformes, articulo primo longiore, ultimo cylindrico-ovali. *Rostrum* externe tantum biarticulatum; stipite ejus nodiformi (labrum includente) articuloque primo et annuliformi non exsertis. *Pedes* medii aliis longiores et ab illis fere subæque dissiti, subgraciliores, corpore non duplo longiores; antici breviores et subcrassiores, raptorii; tarsi omnium distincte triarticulati. *Caput* subverticale; pars ejus antica et cui rostrum inseritur inflexa aut valde nutans, non porrecta.

Caput omnium elongato-obovatum, thoracem versus paulo latius. *Thorax* subdeltoideus, antice truncatus.

SPEC. 1. *VELIA RIVULORUM. Vélie des ruisseaux.*

V. Nigra; thoracis laterum marginibus abdomineque rufis; thorace punctis duobus anticis, elytro singulo punctis tribus maculaque albis; abdominis lateribus inferis nigro-punctatis.

Vélie des ruisseaux. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 270.

Hydrometra rivulorum. FAB. *System. Rhyng.*, *p.* 259.

Habitat in Gallia, Australi præsertim, rivulis, fontibus.

SPEC. 2. *VELIA CURRENS. Vélie vagabonde.*

V. Aptera, nigra; thorace punctis duobus anticis sericeo-albis; abdominis inferi medio longitudinali ejusque marginis elevati punctis rufis.

Vélie vagabonde. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 270.

Hydrometra currens. FAB. *System. Rhyng.*, *p.* 259.

COQUEB. *Illust. Icon. Insec.*, *dec.* 2, *tab.* 19, *fig.* 11.

Habitat in Galliæ, Italiæ, rivulis, fossis.

CCCLXXIV. GENUS. *GERRIS. Gerris.*

Cimex, LINN., GEOFF., DE GEER, SCHRANK. — *Hydrometra*, FAB. — *Aquarius*, SCHELLENBERG.

Antennæ filiformes, articulo primo longiore, ultimo cylindrico. *Rostrum* ad basin arcuatum, externe veluti quadriarticulatum, stipite ejus nodiformi articuloque primo et annuliformi exsertis. *Pedes* medii aliis longiores, posticis admodum proximi, ab anticis valde remoti, corpore subduplo longiores; antici quatuor posticis multo breviores, crassiores, raptorii, figura solita; hi filiformes; ultimis mediis paulisper gracilioribus; tarsi omnium biarticulati. *Caput* antice subrecta porrectum.

Corpus elongato-ellipticum, valde angustum, sublineare.

SPEC. 1. *GERRIS PALUDUM. Gerris des marais.*

G. Supra obscure fusco-olivaceo-nigra, infra sericeo-cinerea; abdomine subæque lato, trunci capitisque longitudine, infra carinato, linearum impressarum serie, ex utroque latere; dentibus duobus conicis, elongatis ad illius apicem; antennis pedibusque nigris; thorace linea elevata, dorsi medium per-

currente; ejusdem thoracis abdominisque marginibus laterali-bus, ano, rufescentibus.

Gerris des marais. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *pag.* 273.

Punaise nayade, sp. 3. DE GEER. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 319, *pl.* 16, *fig.* 7.

Hydrometra paludum. FAB. *System. Rhyng.*, *p.* 258.

STOLL. *Cimic.*, *tab.* 9, *fig.* 63.

Habitat in Galliæ, Sueciæ, aquis.

SPEC. 2. *GERRIS RUFO-SCUTELLATA. Gerris à écusson roux.*

G. Supra obscure olivaceo-nigricans, infra argenteo-sericea; antennis, apice excepto, thoracis parte postica, laterum ejus abdominisque marginibus, ano pedibusque pallido-rufescenti-bus; abdomine subæque lato, trunci capitisque longitudine, infra subcarinato, linearum impressarum serie, ex utroque latere; ejus apice utrinque bidentato; dentibus prominulis, ano ab illis incluso vix brevioribus.

Punaise (nayade) aquatique très-allongée, ailée, d'un brun noirâtre, à pattes antérieures courtes? DE GEER. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 319.

STOLL. *Cimic.*, *tab.* 15, *fig.* 108.

Habitat in Galliæ aquis; præcedenti paulo minor; thoracis dorsum minus carinatum.

SPEC. 3. *GERRIS LACUSTRIS. Gerris des lacs.*

G. Supra obscure olivaceo-nigra, infra argenteo-sericea; thoracis abdominisque marginibus lateralibus, ano, pedibus quatuor posticis, anticorum saltem origine, rufescentibus; thorace linea elevata, dorsi medium percurrente; abdomine sub-trigono, pectore paulo breviore, infra subcarinato, linearum impressarum serie, ex utroque latere; ejus apice breviter bi-dentato; dentibus ano ab illis incluso multo brevioribus.

Gerris des lacs. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 273, *pl.* 95, *fig.* 7. — *Genr.* GERRIS. *Précis des caract. gén. des Insect.*, *p.* 85.

Cimex lacustris. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 732. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 970.

La Punaise nayade. GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 463.

Punaise nayade. Var. DE GEER, *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 318, *pl.* 16, *fig.* 12. — Ejusd. ibid. *Punaise aquatique très-allongée, non ailée, d'un brun noirâtre, à pattes antérieures courtes, p.* 319, *pl.* 16, *fig.* 8. 9. Larva vere primo, ante alarum exclusionem, sobolem procreans?

Hydrometra lacustris. FAB. *System. Rhyng.*, *p.* 256.

SCHELLENB. *Cimic.*, *tab.* 9, *fig.* 1. Larva.

Var. A. Abdominis inferi medio pedibusque omnibus rufescentibus.

Var. B. Abdominis inferi medio immaculato; pedibus anticis etiam rufescentibus.

Var. C. Abdominis inferi medio immaculato; pedibus anticis nigris, basin tantum versus rufo-variegatis; præcedentibus e tertia parte aut amplius minor. — *Mas.* dentes duo inferi ante abdominis apicem.

Habitat in Europa, fossis, lacubus.

Larva puppaque a De Geer forsan descriptæ et delineatæ, *tom.* 3, *p.* 320, *tab.* 16, *fig.* 17. 18. 19.

III. ACHANTILLÆ. *Acanthilles.*

OBSERVATIO. Achantillæ *coreos* forsan subsequuntur.

Caput plerumque collo non exserto aut brevissimo; pedes breves, ad vagandum aut remigandum super aquas non idonei; antennæ quadriarticulatæ, breves, plerisque filiformes aut apice crassiores, in perpaucis ab articulo tertio inclusive abrupte setaceæ; rostrum rectum, illis *ad basin saltem sæpissime vaginatum,* his *exsertum, labro plerumque magno, facile conspi-*

ciendo ; corpus ovatum aut suborbiculatum, depressum, in plurimis membranaceum ; thorax transversus aut postice latior quam longior, in multis reticulatus vel dilatatus.

1. *Antennæ abrupte setaceæ, articulis tertio et quarto subito capillaribus.*

CCCLXXV. Genus. *Cimex. Punaise.*

Cimex, Linn., Geoff., de Geer, Oliv. — *Acanthia*, Fab., Schrank, Schellenb., Wolff.

Antennæ ante oculos insertæ, thorace paulo longiores, articulis quatuor cylindricis; primis duobus crassioribus; basilari breviore, paulo crassiore; secundo et tertio longissimis; ultimo versus basin sensim paulo graciliore. *Caput* antice ad originem rostri (*clypeus*) quadrato-productum, cucullatum, rostri basin vaginans. *Labrum* inclusum at penitus conspiciendum, mediocre, trigonum, apice subobtuso. *Rostrum* sub pectore recta inflexum, articulis tribus; primo et secundo cylindrico-depressis, subæque longis ; secundo latiore ; ultimo paulo longiore, conico. *Tarsi* articulis tribus distinctis; basilari brevissimo; secundo conico-cylindrico, tertio sive ultimo paulo breviore ; hoc cylindrico, unguibus duobus validiusculis.

Corpus ovatum, depressum, antice angustius, marginibus acutis. *Caput* postice thoracis sinu antico inclusum ; oculis globosis, prominulis ; ocellis nullis. *Thoracis* segmentum anticum transversum, antice lunatum, postice truncatum margineve postico recta transverso, ad latera dilatatum, membranaceum, rotundatum. *Scutellum* majusculum, trigonum, thoracis segmenti secundi dorso formatum. *Elytra* brevissima, ovato-trigona,

ovato-trigona, transverse opposita. *Alæ* nullæ. *Abdomen* magnum, orbiculatum, membranaceo-depressum. *Pedes* femoribus elongato-ovatis; tibiis elongato-cylindricis; tarsis brevibus.

Spec. 1. *Cimex lectularius. Punaise des lits.*

C. Ferrugineus, breviter pubescens.

Punaise des lits. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 12, *p.* 253.

Cimex lectularius. Linn. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 715. — *Faun. Suec. ed.* 2, *n°.* 909.

La Punaise des lits. Geoff. *Hist. des Insect., tom.* 1, *p.* 434.

Punaise des lits. De Geer. *Mém. s. l. Insect., tom.* 3, *pag.* 296, *pl.* 17, *fig.* 9. 10.

Acanthia lectularia. Fab. *System. Rhyng.*, *p.* 112.

Wolff. *Icon. Cimic.*, *fasc.* 4, *p.* 121, *tab.* 13, *fig.* 121.

Insectum nimis notum.

2. *Tarsi articulis duobus primis brevissimis, vix distinguendis; labrum inclusum, vix conspiciendum; rostrum vaginatum aut in canali pectorali excipiendum, breve, articulis tribus; primis duobus cylindricis, subæque longis aut saltem longitudine non maxime diversis; corpus sæpius membranaceum, reticulatum.*

Insecta non littoralia.

CCCLXXVI. Genus. *Macrocephalus. Macrocéphale.*

Macrocephalus, Swed. — *Syrtis*, Fabricii.

Antennæ capitatæ (articulo ultimo maximo, elongato-ovato) non occultandæ, capitis longitudine. *Pedes* antici raptorii.

Caput elongato-angustum, compresso-cylindricum, pone oculos productum. *Scutellum* a thorace discretum,

maximum, abdomen penitus fere supertegens. *Abdomen* deltoideum, laterum medio in angulum dilatato.

Spec. 1. *Macrocephalus cimicoides. Macrocéphale cimicoïde.*

Swederus. Nov. Act. Stockh., 8. 1787. 3. *tab.* 8, *fig.* 1.
Syrtis manicata. Fab. System. Rhyng., *p.* 123.
Habitat in America, Georgia, Carolina.

CCCLXXVII. Genus. *Phymata. Phymate.*

Cimex, Linn., Geoff., de Geer. — Syrtis, Fab. — Acanthia, Schellenb., Wolff.

Antennæ ad basin subcontiguæ, sub clypeo furcato et super rostri originem insertæ, articulo ultimo crassiore, majore, ovali-cylindrico aut elongato-ovali, sub thoracis lateribus in cavitate excipiendo. *Rostrum* basi vaginatum. *Pedes* antici raptorii; femoribus magnis, compresso-subtrigonis; singulo in canali infero, dente valido terminato, tibiam unciformem, arcuatam, marginibus acutis (externo denticulato) recipiente; tarso tibiæ ad latus internum reflectendo.

Corpus membranaceum, marginibus lateralibus elevatis, dentatis aut erosis. *Caput* angustum, porrectum. *Thorax* postice in scutellum productus. *Elytra* abdomine multo angustiora, in illius canali supero excepta. *Abdomen* naviculari-deltoideum; latere singulo in angulum magnum dilatato.

I. Antennæ articulo ultimo subcylindrico, præcedentibus conjunctis longiore.

Spec. 1. *Phymata crassipes. Phymate crassipède.*
Phymate crassipède. Latr. Hist. nat. des Crust. et des In-

sect., *tom.* 12, *p.* 245. — *Genre* PHYMATE, ibid. *tom.* 3, *p.* 247.

La Punaise à patte de crabe. GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 447.

Syrtis crassipes. FAB. *System. Rhyng.*, *p.* 121.

WOLFF. *Icon. Cimic.*, *fasc.* 3, *p.* 88, *tab.* 9, *fig.* 82.

Habitat in Gallia, Germania; Augustæ taurinorum, dom. Ré.

II. *Antennæ articulo ultimo elongato-ovali, præcedentibus conjunctis non longiore.*

SPEC. 2. *PHYMATA EROSA. Phymate scorpion.*

Phymate scorpion. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 245.

Cimex erosus. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 718.

Punaise scorpion. DE GEER, *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 350, *pl.* 35, *fig.* 13. 14.

Syrtis erosa. FAB. *System. Rhyng.*, *p.* 121.

WOLFF. *Icon. Cimic.*, *fasc.* 3, *p.* 89, *tab.* 9, *fig.* 83.

Habitat Surinami, in America boreali.

CCCLXXVIII. GENUS. *TINGIS. Tingis.*

Tingis, FAB. — *Cimex*, LINN., GEOFF., DE GEER. — *Acanthia*, SCHRANK, SCHELLENB., WOLFF.

Antennæ plerisque ad basin subcontiguæ, supra rostri originem insertæ, articulo tertio multo longiore, ultimo ovato, sæpe crassiore. *Rostrum* in canali penitus marginato marginibusque elevato-membranaceis recipiendum. *Pedes* conformes, simplices.

Corpus depresso-membranaceum, reticulatum. *Caput* transversum aut non productum; clypeus cornutus aut dentatus. *Thorax* sæpius postice in scutellum productus. *Elytra* abdomine latiora, lateribus dilatatis, subtus

fornicatis aut inflexo-marginatis, abdominis margines vaginantibus.

I. Thorax postice in scutellum productus.

1. *Thorax lateribus late dilatato-membranaceis.*

A. *Thorax dorso valde elevato, foliaceo, cristato aut alato.*

a. *Thorax dorso unialato.*

Tingis cristata. PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 99, *fig.* 19. — *La Punaise à fraise antique*, GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 461; VILL. *Entom.*, *tom.* 1, *tab.* 3, *fig.* 19. — *Tingis carinata*, PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 99, *fig.* 20. Antennæ capitis lateribus insertæ, distantes.

b. *Thorax dorso trialato.*

Tingis pyri, Fab. — Ejusd. T. *gossypii.*

B. *Thorax dorso non cristato.*

Aconthia marginata, WOLFF. *Icon. Cimic.*, *fasc.* 4, *p.* 132, *tab.* 13, *fig.* 126. — *Tingis cardui*, Fab.; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 5, *fig.* 24.

2. *Thorax lateribus simpliciter marginatis aut vix dilatatis.*

Acanthia echii, WOLFF. *Icon. Cimic.*, *fasc.* 4, *p.* 130, *tab.* 13, *fig.* 124. — *Tingis melanocephala*, PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 100, *fig.* 21.

II. Scutellum discretum.

Acanthia capitata, WOLFF. *Icon. Cimic.*, *fasc.* 3, *p.* 131, *tab.* 13, *fig.* 125.

CCCLXXIX. GENUS. *ARADUS. Arade.*

Aradus, FAB.; PANZ. — *Cimex*, LINN., GEOFF.,

de Geer. — *Acanthia, Schrank, Wolff.* — *Coreus, Schellenberg.*

Antennæ cylindricæ, capitis partis anticæ et productæ lateribus insertæ, articulo secundo longiore aut tertio non multo breviore. *Rostrum* ad basin tantum in canali juxta latera marginato, elevato, inclusum.

Corpus valde depressum, membranaceum. *Caput* porrectum, elongato-trigonum, antice productum, rotundatum. *Thorax* marginibus sæpius erosis aut denticulatis. *Scutellum* distinctum. *Abdomen* marginibus dilatatis aut ultra elytrorum marginem externum productis, incisis, acutis.

Aradus lunatus, Fab.; *Stoll. Cimic., tab.* 13, *fig.* 84. — *Aradus Betulæ*, Fab; *Punaise plate du bouleau*, *De Geer. Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 305, *pl.* 15, *fig.* 16, 17; *Acanthia corticalis. Wolff. Icon. Cim.*, *fasc.* 3, *pag.* 87, *tab.* 9, *fig.* 81. — *Aradus depressus*, Fab.; *Acanthia depressa. Wolff. Icon. Cim.*, *fasc.* 4, *p.* 129, *tab.* 13, *fig.* 23; *Coreus spiniger. Schellenb. Cimic.*, *tab*, 5, *fig.* 2; *Aradus annulicornis* Fabricii eadem species?

3. *Tarsi articulo basilari brevissimo, secundo tertioque elongatis, subæque longis; labrum exsertum aut facile obvium; rostrum exsertum, longum, articulo basilari brevissimo, vix enumerando, secundo longissimo, ad basin incrassato, conico-cylindrico (ultimo acutissimo); caput a thorace strangulo collove parvo discretum, oculis magnis, valde prominulis, postice intus subemarginatis.*

Insecta littoralia, saltitantia.

Observatio. *Antennæ* filiformes, capitis partis anticæ et rostri basin vaginantis lateribus insertæ, articulis quatuor; secundo longiore, ultimo elongato-ovali. *Ocelli* duo distincti. *Thorax* linea impressa, transversa, divisus. *Scutellum* magnum.

CCCLXXX. Genus. *Acanthia. Acanthie.*

Cimex, Linn., Geoff., de Geer. — Salda, Lygæus, Fab. — Lygæus, Wolff. — Acanthia, Schrank.

Acanthia maculata. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 12, p. 243. Genre Acanthie. Préc. des Caract. génér. des Insect., p. 85 ; *Lygæus saltatorius*, Fab. ; *Wolff. Icon. Cimic., fasc.* 2 , *p.* 77 , *tab.* 8 , *fig.* 74. — *Salda littoralis* Fab. ; *Punaise des rivages. De Geer. Mém. s. l. Insect., tom.* 3 , *p.* 277 , *pl.* 14 , *fig.* 17 , 18 ; an a præcedenti distincta? — *Salda zosteræ* ; Fab. ; ejusd. *Salda striata.*

FAMILIA TERTIA.

HYDROCORISÆ. *PUNAISES D'EAU.*

I. Pedes omnes conformes, simpliciter ambulatorii, nec raptorii nec natatorii, unguibus duobus instructi; tarsi omnes articulis duobus; basilari anticorum brevissimo; rostrum valde elongatum, articulo secundo longissimo, basi incrassato, infra gracili.

CCCLXXXI. Genus. *Ochterus. Ochtère.*

Antennæ oculorum cantho interno infere insertæ, in cavitate sub illis non inserendæ, filiformes, capitis longitudine, articulis quatuor; duobus primis brevioribus; basilari cylindrico; secundo paulo crassiore, conico-cylindrico; tertio graciliore, longiore, cylindrico; ultimo paulo breviore, ovali. *Labrum* parvum, trigonum, paulo latius quam longius. *Rostrum* subtus recta inflexum, ad pedes posticos usque protensum, basi incrassatum, infra cylindrico-conicum, gracile, acutissimum; articulis quatuor; duobus primis crassioribus, brevissimis,

annuliformibus; basilari majore; tertio longissimo, vix distincte canaliculato; ultimo brevi, conico, acutissimo. *Setæ* longissimæ. *Tarsi* filiformes; antici articulo basilari brevissimo; quatuor postici articulis duobus distinctis, subæque longis, basilari subarticuliformi.

Habitus Acanthiarum. *Corpus* orbiculato-ovatum, depressum. *Caput* thorace angustius, transversum, oculis magnis, prominulis, subtrigonis, postice intus emarginatis. *Ocelli* duo distincti. *Thorax* transversus, subsemicircularis; margine postico latiore, subsinuato. *Scutellum* magnum, trigonum. *Pedes* femoribus elongato-ovalibus; tibiis cylindricis, gracilibus, spinosulis; tarsis brevibus.

Spec. 1. *Ochterus marginatus. Ochtère bordée.*

Acanthie bordée. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 242.

Habitat in Gallia Australi; Brivæ; Burdigalæ, Dom. Dargelas; in Gallo-provincia, Dom. Dufour.

II. Pedes omnes tarsis conformibus, unguiculatis; antici raptorii, femoribus multo crassioribus, subtus canaliculatis, pro tibiarum laterum inferorum insertione.

CCCLXXXII. Genus. *Galgulus. Galgule.*

Naucoris, Fabricii.

Antennæ oculorum cantho interno infere insertæ, sub illis et thoracis angulis anticis, in cavitate recipiendæ, capite breviores, extrorsum capitatæ, subarcuatæ, articulis tribus; duobus primis magnitudine subæquali; basilari secundo paulo crassiore et breviore,

subcylindrico, subincurvo, apice marginato; secundo obconico-turbinato, basi in rotulam formata; ultimo majore, crassiore, ovato, basi articuliformi. *Labrum* magnum, exsertum, subsemicirculare vel late et obtuse trigonum. *Rostrum* capite paulo brevius, conicum, articulis tribus; basilari breviore, latiore, annuliformi; duobus aliis subæque longis, secundo paulo magis elongato. *Pedes* ambulatorii, non natatorii. *Tarsi* omnes cylindrici, unguibus duobus validis, æqualibus; quatuor primi breves; antici articulo unico; medii articulis duobus, basilari brevissimo; postici articulis totidem subæqualibus; primo basi subarticuliformi.

Habitus generis præcedentis. *Caput* perpendiculare, parte antica producta; lateribus ad angulum convergentibus. *Oculi* magni, valde prominuli. *Ocelli* duo distincti.

SPEC. 1. *GALGULUS OCULATUS. Galgule oculé.*

Galgule oculé. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 286, *pl.* 95, *fig.* 9.

Naucoris oculata. FAB. *System. Rhyng.*, *p.* 111.

Habitat in Carolina, Dom. Bosc.

CCCLXXXIII. GENUS. *BELOSTOMA. Belostome.*

Antennæ sub oculis insertæ et in cavitate occultandæ, capite breviores, filiformes, articulis quatuor; secundo et sequentibus in ramum elongatum, linearem, externe productis. *Labrum* elongatum, aciculare, inclusum. *Rostrum* elongato-conicum, ad pedum anticorum originem usque productum, articulis duobus, ultimo longiore. *Tarsi* omnes distincte biarticulati.

Naucoridum generisve sequentis habitus. *Corpus* ovatum, valde depressum, marginibus acutis. *Caput* trigonum,

trigonum, thoraci margini antico recta transverse postice adnatum; oculis elongato-trigonis, magnis; ocellis nullis. *Thorax* trapeziformis, latitudine a basi ad apicem sensim decrescente, lateribus convergentibus. *Scutellum* trigonum, magnum. *Pedes* quatuor postici compressi, villosi, natatorii; tarsi antici uniunguiculati.

SPEC. 1. *BELOSTOMA TESTACEO-PALLIDUM. Belostome briqueté-pâle.*

B. Testaceo-pallidum, immaculatum, oculis cinereis.

Habitat in America Australi.

Congenericum videtur insectum a Stoll depictum : *Cimic.*, *tab.* 22, *fig. XIV.*

III. Pedes duo antici raptorii, tibiis tarsisque uncum elongatum, arcuatum, sub femoribus inflectendum, efficientibus; corpus illis *valde depressum, ovatum;* his *lineare tuncque abdomen appendicibus duabus filiformibus, longis, semper terminatum; pedes duo antici ab aliis remoti.*

(*Femora antica subtus canaliculata, sæpius breviter tomentosa; tarsi antici articulo unico, brevi, conico, exungui; scutellum in omnibus.*)

1. *Pedes quatuor postici ciliati, natatorii; tarsis distincte biarticulatis; anus appendicibus nullis (antennæ articulis quatuor;* illis *articulo nullo in dentem producto;* his *pectinatæ, articulis tribus ultimis in ramum dentemve elongatum productis; corpus omnium ovatum.*)

CCCLXXXIV. GENUS. *NAUCORIS. Naucore.*

Naucoris, GEOFF., FAB., OLIV., LAM., SCHRANK, SCHELLENB. — *Nepa*, LINN., DE GEER.

Antennæ sub oculis insertæ et in cavitate occultandæ,

capite breviores, cylindricæ aut vix apice graciliores, articulis quatuor; tribus ultimis subteretibus; primo brevissimo; secundo crassiore; tertio longiore; ultimo præcedenti breviore, graciliore. *Labrum* magnum, exsertum, trigonum, planum. *Rostrum* conicum, capite brevius, articulis tribus; basilari brevissimo, infero, inde rostrum externe tantum biarticulatum.

Corpus ovatum, valde depressum, supra planum, marginibus lateralibus acutis. *Caput* transversum, antice rotundatum, thoracis marginis antici latitudine illique postice intrusum; oculis elongato-subtrigonis. *Thorax* transverso-subquadratus, antice paulisper angustior, late emarginatus. *Scutellum* trigonum. *Abdomen* magnum, latum, postice acutum, marginibus lateralibus valde depressis, submembranaceis, inciso-serratis, villoso-ciliatis; medio infero longitrorsum acute carinato. *Pedes* antici breves; quatuor postici, ultimi præsertim, compressi; femoribus denticulorum serie duplici; tibiis tarsisque sæpius villoso-fimbriatis, spinosulis; tarsorum, saltem posticorum, apice ex uno vel utroque latere in spinam vel appendicem unguiformam producto.

SPEC. 1. *NAUCORIS CIMICOIDES. Naucore cimicoïde.*

N. Elytris ad ani summum apicem productis; singulo ad basin lineis tribus impressis, obliquis, abbreviatis; abdominis marginibus femoribusque posticis quatuor villoso-fimbriatis; thorace maculis duabus magnis, transverso-quadratis, e punctis fuscis; scutello elytrisque fuscis.

Naucoris cimicoides. FAB. *System. Rhyng.*, *p.* 110.

Naucoris cimicoides. SCHELLENB. *Cimic.*, *tab.* 12.

Naucore cimicoïde. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 285, *pl.* 97, *fig.* 3.

Nepa cimicoides. LINN. *System. nat., ed.* 13, *tom.* 1, *p.* 710. — *Faun. Suec., ed.* 2, *n°.* 907.

Punaise d'eau naucore. DE GEER. *Mém. s. l. Insect., tom.* 3, *p.* 375, *pl.* 19, *fig.* 8, 9.

Ræs. Insect., tom. 3, *tab.* 28.

Habitat in Europæ aquis.

OBSERVATIO. Ad naucoridem *maculatam* Fabricii referenda naucoris Domini Geoffroi, ut ex ejus descriptione patet : « *sa couleur est verte, panachée de brun..... le corcelet est large ; son fond est verdâtre, avec quatre ou cinq bandes brunes longitudinales, etc.* »

2. *Pedes quatuor postici non aut parum natatorii ; tarsis uniarticulatis ; anus appendicibus duabus filiformibus, elongatis, (antennæ articulis tribus ; secundo trigono, apicis angulo postico in dentem producto).*

OBSERVATIONES. Antennæ ut in generibus duobus præcedentibus insertæ, at breviores, articulis tribus tantum distinctis (stipitali radiculave non aut vix producto) ; primo cylindrico ; secundo trigono, latere postico in angulum dilatato, angulo in dentem producto ; ultimo angusto, conico-cylindrico, subincurvo et præcedentis apici incumbente. *Labrum* parvum, inclusum, aciculare. *Rostrum* capite non longius, conicum, articulis tribus ; duobus primis crassioribus ; basilari annuliformi ; ultimo conico ; aperturæ oris margines laterales utrinque in laminam producti, rostri basin vaginantes et articuli speciem efficientes (et ita in hujus ordinis generibus plerisque præcedentibus). *Oculi* prominuli.

CCCLXXXV. GENUS. *NEPA. Nèpe.*

Nepa, LINN., DE GEER, FAB., OLIV., LAM., SCHRANK, SCHELLENB. — *Hepa*, GEOFFROI.

Rostrum subperpendiculariter inflexum. *Pedes* duo antici coxis brevibus, femoribus incrassatis, ovato-conicis ; quatuor postici non elongato-filiformes.

Corpus ovatum vel ovale, valde depressum, planum. *Caput* in thoracis sinu antico postice excipiendum; *oculis* globoso-ovatis, antice angustioribus. *Thorax* subquadratus, non longior quam latior, antice paulo angustior, profunde emarginatus; margine postico recta transverso.

SPEC. 1. *NEPA CINEREA. Nèpe cendrée.*

Nepa cinerea. LINN. *System. nat., ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 714. — *Faun. Suec., ed.* 2, *n°.* 906.

Punaise d'eau scorpion aquatique. DE GEER. *Mém. s. l. Insect., tom.* 3, *p.* 361, *pl.* 18, *fig.* 1.

Nepa cinerea. FAB. *System. Rhyng., p.* 107.

Nèpe cendrée. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect., t.* 12, *p.* 284, *pl.* 95, *fig.* 8.

Le scorpion aquatique à corps ovale. GEOFF. *Hist. des Insect., tom.* 1, *p.* 481.

SCHELLENB. *Cimic., tab.* 14.

RŒS. *Insect., tom.* 3, *tab.* 22.

Habitat in Europæ aquis.

Corporis partium proportiones sedulo notandæ, ut non confundantur species.

CCCLXXXVI. GENUS. *RANATRA. Ranatre.*

Ranatra, FAB., SCHELLENB. — *Nepa*, LINN., DE GEER, OLIV., LAM., SCHRANK. — *Hepa*, GEOFFROI.

Rostrum porrectum. *Pedes* omnes gracillimi; antici duo geniculati, reflectendi, coxis femoribusque valde elongatis, cylindricis; his compressis, subtus unidentatis; pedes quatuor postici filiformes, longissimi.

Corpus lineare. *Oculi* globosi. *Thorax* valde elongatus, subcylindricus, ad basin crassior, margine postico supra scutellum emarginato.

SPEC. 1. *RANATRA LINEARIS. Ranatre linéaire.*

Ranatra linearis. FAB. *System. Rhyng.*, *p.* 109.

Ranatre linéaire. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 282, *pl.* 96, *fig.* 4.

SCHELLENB. *Cimic.*, *tab.* 13.

Nepa linearis. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 714. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 908.

Punaise d'eau scorpion allongé. DE GEER. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 369, *pl.* 19, *fig.* 1, 2.

Le scorpion aquatique à corps allongé. GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 480, *pl.* 10, *fig.* 1.

RŒS. *Insect.*, *tom.* 3, *tab.* 23.

Habitat in Europæ aquis.

IV. Pedes quatuor antici incurvato-geniculati, subæquales, tarsis cylindricis, valde biunguiculatis; postici natatorii (piloso-fimbriati, tarsis sæpius angulatis, compresso-conicis, ad apicem acuminatis; unguibus minimis, vix discernendis) tarsi omnes distincte biarticulati; corpus cylindrico-ovatum, crassiusculum, convexum; scutellum maxime obvium; elytra inclinata.

OBSERVATIONES. *Caput* verticale, transversum, thoracis margine antico paulo latius, antice rotundatum; oculis magnis, ovatis. *Antennæ* sub oculis insertæ et in cavitate latitandæ, capite breviores, a basi ad apicem graciliores, articulis quatuor; primo brevissimo; secundo majore, cylindrico; tertio ejusdem fere longitudine, tenuiore, subcylindrico, ad basin parum attenuato; ultimo e dimidio breviore, graciliore, conico-cylindrico. *Labrum* exsertum, majusculum, trigonum, apice subabrupte formato. *Rostrum* capitis longitudine, conicum, depressum, articulis tribus; medio majore; ultimo primi longitudine, graciliore. *Thorax* transversus, antice paulo angustior; margine postico ad latera subarcuato. *Scutellum* trigonum.

CCCLXXXVII. Genus. *Notonecta. Notonecte.*

Notonecta, Linn., Geoff., Fab., Oliv., Lam., Schrank, Schellenb. — Nepa, de Geer.

Spec. 1. *Notonecta glauca. Notonecte glauque.*

Notonecta glauca. Linn. System. nat., ed. 13, tom. 1, pars 2, p. 712. — Faun. Suec., ed. 2, n°. 903.

La grande Punaise à avirons. Geoff. Hist. des Insect., tom. 1, p. 476, pl. 9, fig. 6.

Notonecta glauca. Fab. System. Rhyng., p. 102.

Notonecte glauque. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 12, p. 291, pl. 97, fig. 41.

Schellenb. Cimic., tab. 10.

Punaise d'eau notonecte. De Geer. Mém. s. l. Insect., tom. 3, p. 382, pl. 18, fig. 16. 17.

Ræs. Insect., tom. 3, tab. 27.

Var. A. Notonecta maculata. Fab. System. Rhyng., p. 105.
Coqueb. Illust. Icon. Insect., dec. 1, tab. 10, fig. 1.

Habitat in Europa, aquis. Pilorum fasciculi qui in hoc insecto sub thorace et abdomine, et in Coride *cimicoide* sub thorace tantum, videntur a curiosis studiose observandi ; illis enim in respiratione usus peculiaris.

Notonecta furcata Fabricii an altera varietas? Forsan N. *maculata* elytris latius nigris.

Notonecta minutissima (*Panz. Faun. Insect. Germ., fasc. 2, fig. 14*) distincta corpore fere ovato-quadrato ; elytris trigonis, postice truncatis ; antennarum articulo penultimo aliis majore ; pedibus posticis minus natatoriis ; tarsis posticis aliis fere similibus, distincte biunguiculatis ; appendice crustacea, ovali, conchiformi, pectoris ex utroque latere, sub elytrorum baseos angulo externo.

Sigara minuta Fabricii idem insectum?

V. Pedes quatuor primi tarsis uniarticulatis ; duo antici aliis multo breviores, tibiis brevissimis ; tarsis conico-triquetris, compressis, elongato-ciliatis, exunguibus ; medii secundive posticorum longitudine, graciles ; tarsis cylindricis, biunguiculatis ; unguibus valde elongatis ; postici compresso-natatorii, villoso-fimbriati (coxis latis) ; tarsis biarticulatis ; articulo ultimo primo multo minore, trigono, acuto, unguibus minimis aut obsoletis.

Observationes. *Corpus* depresso-cylindricum, apicibus rotundatis. *Caput* verticale, valde transversum, antice rotundatum, postice concavo-arcuatum ut cum thorace arctius coadunetur ; oculis magnis, trigonis, subimmersis. *Antennœ* sub oculis insertæ et in cavitate occultandæ, capite breviores, elongato-conicæ, articulis quatuor ; tribus primis cylindricis, subæque crassis ; primo et secundo brevioribus ; tertio longiore ; ultimo aliis abrupte graciliori, subconico, fere setiformi. *Rostrum* brevissimum, trigonum, bivalve, formatum labro trigono, transverse striato, linea impressa longitudinali in duo diviso, ad apicem pro setis exerendis fisso et ex capitis partis anticæ inferæque in laminam trigono-concavam, infra carinatam, procedente ; labri valvulæque oris externis ciliatis. *Thorax* obtrigonus.

Scutellum nullum. *Pedes* tibiis tarsis brevioribus.

CCCLXXXVIII. Genus. *Corixa. Corise.*

Corixa, Geoff., Oliv., Lam. — *Notonecta, Linn.* — *Nepa, de Geer.* — *Sigara, Fab., Schrank, Schellenberg.*

Spec. 1. *Corixa striata. Corise striée.*

La Corise. Geoff. Hist. des Insect., *tom.* 1, *p.* 478, *pl.* 9, *fig.* 7.

Corise striée. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*; *tom.* 12, p. 289.

Notonecta striata. Linn. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 712. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 904.

Punaise d'eau striée. De Geer. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 389, *pl.* 20, *fig.* 1. 2.

Sigara striata. Fab. *System. Rhyng.*, *p.* 104.

Schellenb. *Cimic.*, *tab.* 11.

Rœs. Insect., *tom.* 3, *tab.* 29.

Habitat in Europa, aquis.

SECTIO SECUNDA.

FAMILIA QUARTA.

CICADARIÆ. *CICADAIRES.*

Observationes. *Antennæ* brevissimæ (capite sæpissime breviores aut illius longitudine), subulato-conicæ, inter oculos aut sub illis, fronti lateribus insertæ; *illis* articulis sex (radicali non computato) ultimo setiformi, ad apicem compresso, submembranaceo, basin versus paulo graciliore; *his* articulis tribus; tertio sæpius minimo, tuberculiformi, setam emittente. *Caput* thoraci antico ad oculos usque intrusum, infra sterno antico appressum; oculis sæpe prominulis, subglobosis; ocellis tribus vel duobus; fronte plerumque incrassata, antrorsum dilatata, striata aut carinata, in nonnullis plana; clypeo (1) distincto, elongato-subquadrato vel subtrigono, fulcrato. *Labrum* crusta-

(1) Cum clypeo non confundendus marginis frontalis superi processus dilatatus. *Clypeus* mihi capitis pars antica et media, sutura longitudinali lineave impressa ex utroque latere distincta, rostri et labri (*labium* Fab.) originem supertegens. A *labro* pariter discernendus. Voces illæ sæpius ab auctoribus confuse adhibitæ.

ceum,

ceum, anguste elongato-trigonum, acutum, inclusum, parvum aut mediocre, supra sæpius carinatum. *Rostrum* depresso-cylindricum, postica versus, sub pectore, horizontaliter et recta protensum, articulis tribus, basilari sæpius clypeo penitus fere occultato.

Corpus subovatum vel subcylindricum. *Thorax* segmentis duobus distinctis. *Abdomen* sessile, conicum vel trigonum, segmentis sex aut septem. *Pedes* in plurimis saltatorii; tibiis cylindricis, spinosis; tarsis triarticulatis; articulo basilari breviore, ultimo longiore, valide biunguiculato.

I. Cicadæ veræ. *Les vraies Cigales.*

Antennæ articulis sex elongato-cylindricis, decrescentibus; ultimo setiformi, ad apicem compresso, submembranaceo; ocelli tres; thoracis segmentum anticum postico minus, transverso-quadratum, ad latera posticeque marginatum limbove definito; secundum postice truncatum; marginis postici medio in scutellum cruciatum elevato; laminæ duæ (sive opercula) crustaceæ, ad basin inferam abdominis, cavitatem ex utroque latere, et in masculis tympanum musicum includentem, operientes.

CCCLXXXIX. Genus. *Cicada. Cigale.*

Cicada, Linn. (*Manniferæ*), Geoff., de Geer, Oliv., Lam. — *Tettigonia*, Fabricii.

Antennæ capitis longitudine, inter oculos, in cavitate, ad frontis superi apicem et sub margine insertæ, articulis sex, cylindricis; tribus primis crassioribus; basilari brevissimo, incluso; secundo crassiore, elongato; tertio longiore, graciliore; sequenti subabrupte tenuiore et cum duobus ultimis stylum elongatum efficiente; ultimo ad apicem compresso, submembranaceo. *Frons*

abrupta, elevata, ovata, transverse striata. *Clypeus* fronte dimidio minor, ovato-trigonus, acute valideque longitrorsum carinatus, apice truncatus aut obtusus. *Genæ* elongato-productæ frontis clypeique latera fulcientes, marginantes et cum illis conjunctim in triangulum conniventes, coriaceo-bilamellatæ; lamella exterior longior, sublanceolata, ad basin dilatata, horizontalis, infra verticalis; lamella superior horizontalis, cum præcedente angulum acutum efformans, semi-ovata, spatium inter frontem, clypei basim et lamellam externam interjectum, occupans. *Labrum* crustaceum, parvum, trigono-fornicatum, ad basin valde carinatum, compressum, apice elongato-subulatum, lateribus membranaceis. *Rostrum* articulis duobus primis brevibus, secundo præsertim; ultimo longissimo, (præcedentibus conjunctis duplo longiore).

Caput transversum; *oculis* valde prominentibus, globosis; *ocellis* tribus, in triangulum æquilaterale dispositis, verticis medium occupantibus. *Thorax* segmento antico posteriori e dimidio breviore, transverso-lineari, sculpto seu varie impresso, lateribus subtus inflexis et acute marginatis. *Scutellum* in crucem decussatam prominens. *Elytra* ad angulum acutum deflexa, nervosa, plerumque vitrea, abdomine longiora, margine externo crasso. *Abdomen* thoracis longitudine, trigono-conicum. *Pedes* breves, approximati; antici femoribus crassioribus, dentatis; capitulis magnis, in lamellam elongato-quadratam, fere ab oculis ad rostri articulum secundum usque productam efformatis.

Spec. 1. Cicada hæmatodes. *Cigale hématode.*

C. Femorum posticorum capitulo externe appendice squamave dentiformi instructo; scutello distincte cruciatim decussato

punctisque duobus impressis, superis; thoracis marginibus lateralibus subrectis, ante angulos posticos emarginatis; fronte bicarinata; femoribus anticis spinis duabus validis tertiaque apicali minore; corpore sparsim sericeo-tomentoso, nigro; thoracis marginibus, illius segmenti antici maculis, abdominis marginibus, elytrorum nervis, ferrugineo-rubris; pedibus similiter variegatis; tibiis posticis pauco-spinosis.

Cicada hæmatodes. Scop. *Entom. carn.*, *n°.* 118.

Cicada hæmatodes? Linn. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 707.

Cigale hématode. Oliv. *Encycl. méth.*, *Hist. nat.*, *tom.* 5, *p.* 753.

Cigale hématode. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 303.

Tettigonia sanguinea. Fab. *System. Rhyng.*, *p.* 39.

Stoll. *Cic.*, *tab.* 2, *fig.* 11.

Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 50, *tab.* 21.

Ræs. Insect., *tom.* 2, *Locust. germ.*, *tab.* 25, *fig.* 3.

Habitat in Europa Australi, Galliæ vineis; Parisiorum in vicinis, dom. Dupont.

Cicada *hæmatodes* Linnæi thorace immaculato differre videtur; de segmento secundo forsan tamen hoc intelligendum, cum descriptio et synonimia aliunde conveniant.

Cicada n°. 1 Geoffroi ad C. *plebeiam* Linnæi, Tettigoniam *plebeiam* Fabricii et ejusd. T. *fraxini* (*Ræs. Insect.*, *tom.* 2, *Locust. germ.*, *tab.* 25, *fig.* 4; ibid. *tab.* 26, *fig.* 4. 6. 7. 8.) referenda.

Ejusd. Cicada n°. 2. Cicada *orni* Linnæi; tettigonia *orni* Fabricii; *Ræs. Insect.*, *tom.* 2, *Locust. germ.*, *tab.* 25, *fig.* 1. 2, et *tab.* 26, *fig.* 3. 5.

Tettigonia *obscura* Fabricii an Cicadæ *plebeiæ* varietas?

Ejusdem T. *picta* ab Oliviero prius descripta: Cicada *tomentosa* (*Encycl. méth.*, *Hist. nat.*, *tom.* 5, *p.* 759.)

Cicada *atra* posterioris Tettigoniæ *æstuanti* prioris affinis.

Illius Cicada *argentata* hujus Tettigonia *hæmatodes.* (T. *ti-*

bialis. PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 59, *fig.* 5; STOLL. *Cic.*, *tab.* 24, *fig.* 133; ♀ *Tettigonia montana* ROSSI; SCHÆFF. *Elem.*, *tab.* 127.)

◯ Cicada *pygmea* Olivier *atræ* ejusdem forsan varietas.

II. CICADELLÆ. *Les Cicadelles.*

Antennæ inter oculos insertæ, articulis tribus; ultimo facile distinguendo, præcedente ad basin non multo graciliore, subpyriformi vel conico aut subcylindrico, sæpius in setam, elongatam, desinente; oculi capitis angulos posticos, non frontis capitisve producti latera, occupantes; ocelli superi; frontis apex clypeusque aut ejus basis saltem genis productis, ad latera, extrinsecus fulcrata; thorax segmento unico, aut duobus at postico scutelliformi, antico admodum minore.

OBSERVATIO. Rostrum *Cicadellarum* et *Fulgorellarum* externe biarticulatum, articulis subæqualibus.

1. *Fulcra rostri, genarum processibus formata, lamellis duabus; marginali et externa ultra basin verticali, sublanceolata, apicem versus vix distinguenda (margine infero solum conspicuo); lamella altera horizontali et faciem, basi excepta, penitus fere occupante; clypeus ovato-trigonus, ad apicem non fulcratus; thorax non transversus saltemve paulo latior quam longior;* illorum *lateribus postice in angulum truncatum convergentibus;* horum *parte postica valde producta.*

(*Antennæ in cavitate frontis summis lateribus insertæ; frons sæpius abrupta, incrassata vel dilatata; illius apice supero linea impressa circumscripto; ocelli duo in capitis vertice, marginem posticum versus.*)

CCCXC. GENUS. *CERCOPIS. Cercope.*

◯ *Cercopis*, *FAB.*, *SCHRANK.* — *Cicada* (*ranatræ*),

Linn., *Geoff.*, *de Geer.* — *Tettigonia*, *Oliv.*, *Lamarck.*

Antennæ articulis duobus primis crassioribus; secundo basilari duplo aut amplius longiore, perfecte cylindrico; ultimi seta stipiti brevissimo, breviter conico, insistente. *Frons* semi-conica, valde prominens, rotundato-dilatata, transverse striata, ad apicem sensim declivis; apice eodem clypeique basi conniventibus. *Clypeus* carinatus.

Corpus ovatum. *Thorax* postice truncatus, non productus, nec ad latera dilatatus. *Scutellum* discretum, trigonum. *Elytra* coriacea, margine externo extrorsum subarcuato. *Tibiæ* postice valde spinosæ; apice spinulis coronato.

Spec. 1. *Cercopis sanguinolenta*. *Cercope sanguinolente.*

C. Nigra, nitida; elytro singulo macula ad basin, altera in medio fasciaque postica arcuata, sanguineis.

Cercopis sanguinolenta. *Fab. Syst. Rhyng.*, *p.* 92.

Cercopis sanguinolente. *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 330.

Cicada sanguinolenta. *Linn. System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 708.

La Cigale à taches rouges. *Geoff. Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 418, *pl.* 8, *fig.* 5.

Panz. Faun. Insect. Germ., *fasc.* 33, *fig.* 12.

Habitat in Gallia, Germania; in sylva *St. Germain*, Parisios prope, frequens.

CCCXCI. Genus *Ledra*. *Lèdre.*

Ledra, *Fab.* — *Cicada*, *Linn.*, *Geoff.* — *Membracis*, *Oliv.*, *Lam.*, *Schrank.*

Antennæ articulis duobus primis crassioribus, subæqualibus; priori paulo crassiore; posterioris apice ro-

tundato; ultimo ad basin elongate ovato-conico et gradatim in setam longam desinente. *Caput* infra planum, fronte, clypeo rostroque in eadem linea horizontali; fronte ad basin capitisve apicem anticum angustato-acuminata.

Corpus depressum, supra convexum, infra planum. *Caput* magnum; in clypeum antice dilatatum, marginibus acutis. *Thorax* ad utrumque latus in cornu aut auriculam dilatatus; marginis postici medio truncato, emarginato. *Scutellum* discretum, trigonum, basi arcuata. *Elytra* coriacea. *Tibiæ* angulatæ; posticæ externe membranaceo-compressæ, dentatæ.

SPEC. 1. *LEDRA AURITA. Lèdre à oreilles.*

L. Corpore supra griseo viridique obscuro vario, punctato, infra pallido-flavescente; capite supra inæquali; medio longitrorsum subcarinato lineaque impressa; thorace utrinque in cornu compressum, rotundatum, subdentatum aut suberosum supra dilatato; scutello ad apicem elevato; elytris nervosis.

Ledra aurita. FAB. System. Rhyng., *p.* 24.

Lèdre à oreilles. LATR. Hist. nat. des Crust. et des Insect., *tom.* 12, *p.* 334, *pl.* 97, *fig.* 5.

Cicada aurita. LINN. System. nat., *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 706.

La Cigale grand diable. GEOFF. Hist. des Insect., *tom.* 1, *p.* 422, *pl.* 9, *fig.* 1.

PANZ. Faun. Insect. Germ., *fasc.* 50, *fig.* 18.

SCHÆFF. Icon. Insect., *tab.* 96, *fig.* 2. 3.

Habitat in Gallia, Germania, quercu.

CCCXCII. GENUS. *MEMBRACIS. Membrace.*

Membracis, FAB., OLIV., LAM., SCHRANK. — *Cicada, LINN., GEOFF., DE GEER,* — *Darnis, Centrotus, FABRICII.*

Antennæ articulis duobus primis crassioribus, sub-

æqualibus, cylindricis; ultimo ad basin longe ovato-conico, gradatim in setam elongatam desinente. *Frons* in rostrum obtusum cornuve dilatata, a clypei basi infra abrupte distincta aut cum illa angulum acutum efficiens.

Corpus non depressum, plerumque altius quam latius, ad latera compressum, dorso elevato aut gibboso. *Caput* trigonum, subperpendiculare aut nutans. *Thorax* gibbosus, in scutellum subulatum postice productus, antice aut ex utroque latere sæpius dilatatus. *Elytra* nervosa, sæpius semi-hyalina. *Tibiæ* compressæ, angulis carinisve denticulatis.

I. Thorax in membranam foliaceam, altissimam, subsemicircularem et antice caput supra incumbentem, non superne dilatatus.

1. *Thorax non antrorsum dilatato-productus.*

A. *Thorax ex utroque latere dorsali, non antice, cornutus.*

Centrotus cornutus, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 50, *fig.* 19. — *Centrotus Bonasia* Fabricii.

B. *Thorax dorso medio rotundato, nec in spinam nec in carinam multo elevatam, compressam, cristiformem, sursum producto.*

a. *Thorax angulis posticis in dentem auriculamve productis.*

Centrotus fasciatus, Fab.; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 1, *tab.* 9, *fig.* 5. — *Darnis cimicoides*, Fab.; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 2, *tab.* 18, *fig.* 6. — *Darnis involuta*, Fab.; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 2, *tab.* 18, *fig.* 7.

b. *Thorax angulis posticis obtusis.*

Centrotus genistæ, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 50, *fig.* 20. — *Darnis lateralis*, Fab.; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 2, *tab.* 18, *fig.* 9.

C. *Thorax dorso medio in spinam sursum producto.*

Membracis spinosa, Fab.; *Stoll. Cicad.*, *tab.* 21, *fig.* 116.

D. *Thorax dorso medio in carinam valde elevatam, compressam, cristiformem, antice rotundatam vel truncatam, sursum producto.*

Membracis fuscata, Fab.; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 18, *fig.* 1.

2. *Thorax antrorsum ensato-productus.*

Membracis ensata, Fab.; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 2, *tab.* 18, *fig.* 2; *Stoll. Cic.*, *tab.* 28, *fig.* 166. — *Membracis lanceolata*, Fab.; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 2, *tab.* 18, *fig.* 3.

II. Thorax in membranam foliaceam, altissimam, subsemicircularem et antice supra caput incumbentem, superne dilatatus.

Membracis foliata, Fab.; *Stoll. Cicad.*, *tab.* 1, *fig.* 2. — *Membracis lunata*, Fab.; *Stoll. Cicad.*, *tab.* 5, *fig.* 24.

2. *Fulcra rostri, genarum processibus formata, lamellis duabus, horizontaliter extensis; marginali et externa multo majore, lata, rostri basin, clypeum totum juxta latera lamellamque internam includente; hac lamella parva, subapicali; clypeus elongato-quadratus (planus); thorax transversus, manifesto latior quam longior, segmento circuli circumscriptus (antice arcuatus, postice transversus).*

(*Antennæ e cavitate, ad oculorum apicem internum ortæ, articulis*

articulis duobus primis crassioribus, cylindricis; basilari paulo breviore et paulo crassiore; ultimo ad basin conico, subarticulato, gradatim in setam elongatam desinente; oculi subtrigoni; scutellum quam in cercopidibus majus, sæpius lineola transversa et impressa, versus apicem; tibiæ spinulis numerosis ciliatæ.)

CCCXCIII. GENUS. *TETTIGONIA. Tettigone.*

Tettigonia, OLIV., LAM. — Cicada, LINN., GEOFF., DE GEER, FAB., SCHRANK. — Iassus, FABRICII.

ANNOTATIO. Celeberrimus Geoffroi *Tettigoniarum* et *Cicadarum* distinctionem primus indicavit: at vocum relationem disturbavit Fabricius.

I. Frons lata aut non longior quam latior, utrinque, antennarum insertionem supra, in marginem prominulum et acutum producta; fossulæ quibus antennæ inseruntur late profundeque excavatæ.

1. *Corpus elongato-subquadratum; caput late retusum, transverse sublunato-lineare; ocelli antici.*

Iassus lanio, Fab.; *PANZ. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 6, *fig.* 23, et *fasc.* 32, *fig.* 10.

2. *Corpus breviter ovatum; caput late et obtuse trigonum; ocelli superi et postici.*

Cercopis hæmorrhoa, Fab.; *PANZ. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 61, *fig.* 16. — *C. æthiops*, ib. *fig.* 17.

II. Frons elongato-subquadrata vel elongato-trigona, ad apicem truncata, convexo-incrassata; ocelli in capitis vertice postico, marginem posticum versus (capitis facies supera late et obtuse trigona).

Cicada viridis, Fab.; *PANZ.*, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 32, *fig.* 9.

III. Frons elongato-subquadrata vel elongato-trigona, ad apicem truncata, convexo-incrassata; ocelli capitis marginem anticum et superum versus. (Capitis facies supera late et obtuse trigona.)

Cicada interrupta, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 32, *fig.* 8.

IV. Frons elongato-subquadrata vel elongato-trigona, ad apicem truncata, plana; capitis margo anticus et superus crassiusculus, non acute depresso-membranaceus; ocelli capitis marginem anticum et superum versus. (Capitis facies supera sæpius sublunata aut trigono-lunata.)

Cicada argentata, Fab.; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 1, *tab.* 8, *fig.* 5. — *Cicada striata*, Fab.; *Coqueb.* ibid., *fig.* 6. — *Cicada picta*, Fab. — *Cicada ulmi*, Fab. — *Iassus rosæ*, Fab. — *Cicada cruentata*, *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 61, *fig.* 15.

Nota. Ocelli oculis modo proximi, modo remoti.

V. Frons elongato-subquadrata vel elongato-trigona, ad apicem truncata, plana; capitis margo anticus et superus, membranaceo-depressus, acutus, sæpius antice productus; ocelli capitis marginem anticum et superum versus. (Caput clypeiforme.)

Cicada cuspidata, Fab. — Ejusd. *Cicada flavicollis?* — Cercopides: *striata? transversa?* — *Cicada costata*, *Panz.*, 61. 14?

III. Fulgorellæ *Les Fulgorelles.*

Genus Fulgora, Oliv. (*Encycl. méth.; Journal de Physiq. et d'Hist. natur.*)

Antennæ sub oculis insertæ, articulis tribus ; ultimi stipite basive setigera minimo, granuliformi; oculi sæpissime frontis, in multis productæ et rostriformis, lateribus inferis inserti; ocelli inferi, oculorum marginem internum et inferum versus, antennas supra ; fulcra rostri, genarum processibus formata, angustima, vix distinguenda, frontis clypeique latera verticaliter occupantia ; thoracis segmentum anticum transversum, plerisque late trigonum ; posticum trigonum at præcedenti oppositum, illo majus, scutelliforme ; ambo conjunctim rhombum delineantia.

Observationes. *Rostrum* quam in *Cicadellis* magis elongatum, articulo secundo tertio paulo longiore. *Antennæ* etiam paulo breviores at crassiores. *Clypeus* sæpe elongato-trigonus, carinatus, marginatus, apice subabrupte angustior. *Corpus* illis conicum, his subtrigonum et antice obtusum vel subrhombeum, elytrorum margine externo arcuato. *Tibiæ* angulatæ; posticæ spinoso-dentatæ; apice denticulis coronato.

I. Antennæ in oculorum sinu infero non insertæ; articulis duobus primis conjunctis capite brevioribus.

1. *Caput horizontale, depressum, latitudine altitudinem multoties superante; frons plana, transversa; clypeus ad latera distincte fulcratus; antennæ inter capitis angulos posticos thoracemque, oculos infra, transverse recipiendæ.*

CCCXCIV. Genus. Tetigometra. *Tétigomètre.*

Fulgora, Panzer.

Antennæ cylindricæ ; articulo secundo subovato-te-

reti, basilari duplo longiore, ad apicem oblique excavato, pro tertii sive ultimi articuli insertione.

Corpus ovatum, depressum. *Caput* late trigonum; oculis trigonis, capitis lateribus, ad angulos posticos, immersis. *Squamula* transversa, valde obvia, ad elytrorum basin.

SPEC. 1. *TETIGOMETRA VIRESCENS. Tétigomètre verdâtre.*

T. Flavo-viridis, oculis oreque interdum nigris; pedibus rufis.

Tétigomètre verdâtre. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 12, *p.* 312.

Fulgora virescens. PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 61, *fig.* 12.

Habitat in Gallia, Germania; Parisiis, dom. Dufour.

Fulgora obliqua Panzer, *ibid. fig.* 13, nobis etiam *Tetigometra.*

2. *Caput* illis *in rostrum conicum vel cylindricum antice productum*; his *verticale*, *transverso-quadratum et antice truncatum, latitudine interoculari altitudinem non aut parum excedente; oculi frontis lateribus inserti, prominuli, subhemisphærici; clypei fulcra non aut vix conspicua* (*verticalia et ab illius lateribus non distincta*); *antennæ exsertæ* (*breviter cylindricæ, crassæ, articulo primo brevissimo sæpiusque in articulo radicali insertionisve tuberculo, cupuliformi, abscondito; secundo subcylindrico vel subgloboso-cylindrico, ad apicem paulo crassiore, rotundato, in multis granuloso; apicis summi medio umbilicato aut impresso, pro tertii et ultimi articuli insertione; hoc stipite minimo, subgloboso, granuliformi, setam emittente*).

CCCXCV. GENUS. *FULGORA. Fulgore.*

Fulgora, LINN., DE GEER, FAB., OLIV., LAM.—

Cicada, Linn., de Geer. — *Flata*, *Lystra*, *Derbe*, *Issus*, Fab. — *Pœkilloptera*, *Cixius*, Latreille.

Annotatio. Generum : *Flata*, *Lystra*, *Issus* Fabricii characteres essentiales profecto iidem, habitu solum diverso. Sententia domini Olivier, ex his omnibus unicum genus constituentis, igitur anteponenda. Observandum est prætcrea naturam habitus differentias illas gradatim parare et limites certas hic definiri non posse. Frontis processus rostriformis modo elongatus, modo brevis; illis acutus, his truncatus; elytra plus minusve extrorsum dilatata; hinc characteres illi varii paulatim evanescunt.

I. Frons in rostrum porrectum dilatata.

Genus *Fulgora*, Linn., Fab.; *les Fulgores.*

Fulgora europæa, Linn., Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 20, *fig.* 16. — *Fulgora laternaria*, Linn., Fab.; *Ræs. Insect.*, *tom.* 2, *Gryll.*, *tab.* 28. 29.

II. Caput transverso-quadratum, veluti antice truncatum, verticale.

1. *Antennæ articulo ultimo ad apicem recta transverse truncato aut rotundato*, *centro excavato aut umbilicato; pedes antici non compresso-membranacei.*

A. *Elytra latissima* (1), *margine externo valde dilatato*, *arcuato* (*sæpe valde deflexa*); *corpus late trigonum.*

Genus *Flata*, Fabricii; *Pœkilloptera*, Latreille.

Flata phalænoides, Fab.; *Stoll. Cicad.*, *tab.* 2, *fig.* 9. — *Flata reticulata*, Fab.; *Stoll. Cicad.*, *tab.* 4, *fig.* 19.

---

(1) E dimidio ad summum longiora quam latiora.

B. *Elytra ad basin externam valde arcuato-dilatata, ad apicem angustiora; corpus breve, subdeltoideum.*

Genus *Issus*, *Fabricii.*

Issus coleoptratus, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 2, *fig.* 11. — *Fulgora dilatata*, Oliv.; *Cicada dilatata*, *Vill. Entom.*, *tom.* 1, *tab.* 3, *fig.* 13.

C. *Corpus elongato-subquadratum; elytra margine externo non dilatato, subrecto aut parum arcuato; thoracis segmentum anticum late subtrigonum aut circuli segmento lato circumscriptum.*

Genus *Lystra*, *Fabricii.*

Lystra lanata, Fab.; *Stoll. Cicad.*, *tab.* 10, *fig.* 49. 50. — *Lystra perspicillata*, Fab.; *Stoll. Cicad.*, *tab.* 1, *fig.* 5.

D. *Corpus elongato-trigonum; elytra triplo fere longiora quam latiora, externe ad basin subdilatata; thoracis segmentum anticum brevissimum, in marginem collarem, linearem, arcuatum, dispositum.*

Genus *Cixius* (Cixie), *Latreille.*

Cixie nerveuse. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., *tom.* 12, *p.* 311. — *Flata nervosa*, Fab.; *De Geer. Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 182, *pl.* 12, *fig.* 1. 2. — *Flata cynosbatis*, Fab.; *Panz.*, 34. 24. — *Flata cunicularia*, Fabricii.

Nota. Genus *Derbe* Fabricii ab hujus sectionis *Fulgoris* an distinctum?

2. *Antennæ articulo ultimo ad apicem emarginato; apicis hujus e lateribus uno prominulo; pedes antici valde compresso-membranacei.*

Spec. 1. *Fulgora Bonellii. Fulgore de Bonelli.*

F. Nigra, nitida; fronte late excavata; thorace elytris ab-

dominisque cingulo rufo-testaceis; elytris brevissimis; singulo nervo valde elevato, longitudinali, obliquo, albido; linea adjacente et interna, profunde impressa, nigra; margine externo nigricante.

Habitat in agro pedemontano, dom. Bosc. — Dom. Bonelli, Faunam Italicam elaborat et insecta plurima, cum observationibus accuratis mecum communicavit.

II. Antennæ in oculorum sinu infero insertæ, articulis duobus primis conjunctis capitis longitudine aut illo longioribus.

Genus *Delphax, Fabricii.*

Observatio. Fulgorarum, posteriorum præsertim, habitus.

CCCXCVI. Genus. *Asiraca. Asiraque.*

Delphax, Fabricii.

Antennæ thoracis longitudine aut longiores, articulo primo saltem valde elongato, compresso, angulato.

Spec. 1. *Asiraca clavicornis. Asiraque clavicorne.*

A. Antennarum articulo primo secundo multo longiore, cylindrico-trigono, compresso; hoc cylindrico, granulato; corpore fusco et obscuro-brunneo vario; pedibus anticis valde compresso-membranaceis; tibiis quatuor anticis apice albis; elytris semi-hyalinis, nervosis, fascia fusca apicali; nervis fusco-punctatis.

Asiraque clavicorne. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 12, *p.* 316. — *Genre Asiraque. Préc. des Caract. Génér. des Insect., p.* xij *et* 91.

Delphax clavicornis. Fab. System. Rhyng., p. 83.

Coqueb. Illust. Icon. Insect., dec. 1, *tab.* 8, *fig.* 7.

Habitat in Gallia.

Spec. 2. *Asiraca angulicornis. Asiraque angulicorne.*

A. Antennarum articulis duobus primis valde elongatis,

compressis ; latere postico dilatato, membranaceo ; articulo primo secundo paulo breviore ; hoc ad apicem subulato abrupteve angustiori, acuminato.

Habitat in Africa ; dom. Palissot de Beauvois.

Observatio. Cicadæ Creuzer : *dubia*, *crassicornis* (Panz. 35, *fig*. 18. 19), Delphax *cylindricornis* Fabrici, congenericæ.

CCCXCVII. Genus. *Delphax*. *Delphax*.

Delphax, *Fab.*, *Latreille.*

Antennæ capite non aut vix longiores, cylindricæ, articulo primo secundo multo breviore.

Delphax pellucida, Fab. — Ejusd. Delphaces : *flavescens*, *striata*, *marginata* (*Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 21, *fig.* 4) *minuta.*

FAMILIA QUINTA.

PSYLLIDÆ. *PSYLLIDES.*

Observationes. *Antennæ* ante oculos, illorum marginem internum versus, insertæ, *illis* corporis longitudine aut vix breviores, filiformes, capillares, articulis duobus primis crassioribus, brevioribus, aliis elongatis, cylindricis ; *his* thorace paulo breviores, a basi ad longitudinis dimidium valde incrassatæ, superius cylindricæ ; articulo ultimo in omnibus setis duabus divaricatis instructo. *Clypeus* brevis, subsemicircularis, convexus, ad basin rotundatus, lineaque arcuata impressa distinctus. *Labrum* magnum, trigonum. *Rostrum* brevissimum, subperpendiculare, inter pedes anticos e pectore exsurgens, cylindrico-conicum, articulis tribus ; ultimo brevissimo, conico. *Tarsi* articulis duobus ; ultimo paulo longiore, biunguiculato.

Cicadarum (*Tettigoniarum* Fabricii) habitus. *Caput* margine antico ad angulum acutum emarginato vel bifido, processibus duobus conicis, corniformibus, subpilosis ; oculis sæpius prominulis,

minulis, semiglobosis; ocellis tribus distinctis, in triangulum dispositis; duobus posticis, singulo ex utroque latere, oculos pone; tertio frontis incisuræ, apicem versus. *Thorax* segmentis duobus distinctis; priori multo breviore, transverso, lineari; posteriori magno, linea impressa et transversa veluti bipartito (hinc thorax fere segmentis tribus), postice marginato et scutello parteve elevata aut lineis impressis distincta, scutelliformi, instructo. *Abdomen* conicum; apice in feminis producto-conico, e lamellis quatuor conniventibus formato. *Pedes* saltatorii. *Elytra* et *Alœ* deflexa; elytris coriaceo-membranaceis, alis majoribus.

CCCXCVIII. Genus. *Psylla. Psylle.*

Psylla, *Geoff.*, *Oliv.*, *Lam.* — *Chermes*, *Linn.*, *de Geer*, *Fabricii.*

Antennœ filiformes aut subsetaceæ, capillares, corporis longitudine, articulis cylindricis; duobus primis crassioribus, brevioribus; aliis valde elongatis, gracillimis.

Caput trigonum, transversum, processibus marginis antici convexo-conicis; oculis semiglobosis, prominulis. *Thorax* margine antico arcuato.

Spec. 1. *Psylla Alni. Psylle de l'Aûne.*

P. Viridi-flavescens; thoracis segmento antico, scutello, elytrorum squama basilari nervisque viridibus.

Psylle de l'Aûne. Geoff. Hist. des Insect., *tom.* 1, *p.* 486.

Psylle de l'Aûne. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., *tom.* 12, *p.* 380.

Chermes Betulœ Alni. Linn. System. nat., *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 738. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 1008.

Faux Puceron cotonneux de l'Aûne. De Geer. Mém. s. l. Insect., *tom.* 3, *p.* 148, *pl.* 10, *fig.* 19. 20.

Chermes Alni. Fab. System. Rhyng., *p.* 305.

Schæff. Elem. Entom., *tab.* 39.

Habitat in Europa, Betula Alno.

CCCXCIX. Genus. *Livia. Livie.*

Diraphia, *Illiger.*

Antennæ porrectæ, thorace paulo breviores, a basi ad dimidium valde incrassatæ, superius abrupte cylindricæ; articulo secundo maximo, conico, ad apicem truncato; sequentibus brevissimis, transversis.

Caput quadratum, supra planum, processibus anticis trigonis; oculis planiusculis, trigono-ovatis. *Thorax* segmento antico recta-transverso.

Spec. 1. *Livia juncorum. Livie des joncs.*

Livie des joncs. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., *tom.* 12, *p.* 374. — *Psylle des joncs*, ejusd. *Hist. natur. des Fourmis*, *et Recueil de Mém.*, *p.* 322, *pl.* 12, *fig.* 3.

Illig. Mag. Inseckt., 1803, *p.* 284.

Habitat in Galliæ juncis.

FAMILIA SEXTA.

APHIDII. *APHIDIENS.*

I. Rostrum horizontale, externe exarticulatum; tarsi articulo ultimo exungui, vesiculoso, recta veluti truncato; antennæ articulis octo; corpus lineare; capite depresso, elongato-quadrato; thorace segmento antico maximo; elytris alisque horizontalibus, linearibus; elytris margine piloso-ciliato; abdomine postice subconico-caudato.

CCCC. Genus. *Thrips. Thrips.*

Thrips, *Linn.*, *Geoff.*, *de Geer*, *Fab.*, *Oliv.*, *Lamarck.*

Antennæ ante oculos, capitis margini antico, insertæ,

approximatæ, thoracis fere longitudine, subsetaceæ, articulis octo; basilari brevi; secundo et sequentibus ad septimum usque obconicis; ultimis minoribus; apicali minimo, acuto. *Frons* elongato-quadrata, infera. *Clypeus* transverso-subquadratus, parvus. *Rostrum* minimum, depresso-conicum, horizontale, e capitis basi infera enascens, pedum anticorum coxas non ultra protensum. *Labrum* elongatum, lineari-subconicum (carinatum?) rostri vaginam penitus fere supertegens. *Rostri* vagina submembranacea, ad basin lata et utrinque uni-palpigera, apice profunde trifida; laciniis æque longis; media acuta; externis sublinearibus, triarticulatis; articulo primo latiore; secundo brevissimo; tertio longiore, lineari, ad apicem truncato. *Palpi* brevissimi, filiformes, articulis tribus; primis duobus brevissimis, ultimo elongato cylindrico.

Corpus lineari-depressum. *Caput* elongato-quadratum, valde depressum, thoracis posticis angustius; oculis ovatis, parum prominulis, approximatis, capitis apici antico insertis. *Thorax* segmento antico maximo et fere subunico, depresso, subtrapeziformi vel elongato-semicirculari, antice rotundato, postice latiore, recta transverse definito; segmento secundo brevissimo, lineari-transverso; scutellum trigonum. *Elytra* et *Alæ* submembranacea. *Abdomen* elongato-trigonum, postice conico-caudatum. *Pedes* corporis lateribus inserti, breves, crassiusculi; antici quasi raptorii, incurvandi, femoribus multo majoribus; tibiis omnibus brevibus, cylindricis; tarsis brevissimis, anticis præsertim.

SPEC. 1. *THRIPS PHYSAPUS. Thrips noir.*

T. Nigra, pilosa; thorace ad angulum acutum concavo; an

tennis, tibiis tarsisque pallidis; tibiarum medio dilute fusco; elytris alisque albis, immaculatis.

Thrips physapus. Linn. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 743. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 1027.

Le Thrips noir des fleurs. Geoff. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 325.

Thrips noir des fleurs. De Geer. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 6, *pl.* 1, *fig.* 1.

Thrips physapus. Fab. *System. Rhyng.*, *p.* 313.

Schæff. *Elem. ent.*, *tab.* 128.

Habitat in Europa, floribus, quercuum sub cortice.

Observatio. Genus singulare, forte proprii ordinis.

II. Rostrum subperpendiculare vel nutans, articulis tribus distinctis; tarsi articulo ultimo biunguiculato; antennæ articulis sex aut septem; corpus ovatum aut elongato-ovatum; capite transverso; thoracis segmento antico parvo, transverso, collari, secundum antice marginante; hoc *multo majore, elevato; elytris alisque deflexis.*

(*Frons transversa; clypeus ad basin rotundatus, linea semicirculari, sub frontis capitisve margine antico impressa, distinctus; oculi prominuli, sæpius semiglobosi; corpus molle, in multis farinosum vel pulverulentum aut tomentosum; pedes sæpe elongati.*)

CCCCI. Genus. *Aphis. Puceron.*

Aphis, Linn., Geoff., de Geer, Fab., Oliv., Lamarck.

Antennæ sæpe setaceæ, elongatæ (nonnullis filiformes) articulis septem; tertio longissimo (septimo sive ultimo minimo, vix sæpe distinguendo). *Oculi* duo, semiglobosi, integri. *Elytra* et *Alæ* ad angulum acutum

valde elevatum, deflexa; elytris alis majoris, nervosis, elongato-trigonis. *Abdomen* sæpius corniculo vel tuberculo ex utroque latere versus apicem instructum. *Metamorphoses* nullæ. Individua nonnulla aptera, feminæ præsertim.

I. Abdomen bicorniculatum.

(*Antennæ setaceæ, elongatæ.*)

Aphides de Geer : *pruni, pomi, juniperi, viciæ craccæ, millefolii, rosæ, salicis farinosa, tiliæ nigro-punctata.*

II. Abdomen bituberculatum.

(*Antennæ sæpe filiformes.*)

Aphides de Geer : *nuda pini, tomentosa pini, alni, foliorum ulmi.*

III. Abdomen corniculis tuberculisque nullis.

(*Antennæ filiformes, breves; corpus in multis tomentosum; insecta sæpius in gallis improprie dictis degentia.*)

Aphides de Geer : *gallarum ulmi, tremulæ, xylosthei, gallarum abietis.*

Species plurimas in Fauna boica descripsit celeberrimus Schranck.

CCCCII. Genus. *Aleyrodes. Aleyrode.*

Aleyrodes, Latr., Lam. — *Tinea*, Linn. — *Phalæna*, Geoffroi.

Antennæ filiformes, (breves) articulis sex. *Oculi* quatuor vel duo, singulo distincte bipartito. *Elytra* et *Alæ* late et paulo deflexa, subæqualia, ovalia; elytris nervo unico distincto. *Metamorphoses*; larva corporis forma a parentibus valde dissimilis; *puppa* quiescens,

folliculata, larvæ exuvia ultima supertecta. *Mares feminæque* alata. *Corpus* farinosum.

SPEC. 1. *ALEYRODES CHELIDONII. Aleyrode de l'éclaire.*

A. Corpore flavescente vel roseo, albido-pulverulento; oculis nigris; elytro singulo macula punctoque nigricantibus.

Aleyrode de l'éclaire. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 12, *p.* 347. — *Genre* ALEYRODE. *Préc. des Caract. Génér. des Insect.*, *p.* 93. — *Magaz. Encycl.*, *tom.*

Tinea proletella. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 889.

La phalène culiciforme de l'éclaire. GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 2, *p.* 172.

RÉAUM. *Mém. Insect.*, *tom.* 2, *p.* 302-17, *pl.* 25, *fig.* 1-7.

RŒM. *Gener. Insect.*, *tab.* 23, *fig.* 18.

Habitat in Europa, chelidonio, brassica.

FAMILIA SEPTIMA.

GALLINSECTA. *GALLINSECTES.*

OBSERVATIONES. *Feminæ* rostro brevissimo, cylindrico-conico, triarticulato. Antennis brevibus, subsetaceis, inter oculos insertis, porrectis, articulis octo aut undecim, brevibus; ultimo subovato, ad apicem acuto; aliis cylindricis. Corpore aptero, ovato, continuo, simpliciter annulato, tomentoso; tomento sæpius in lamellas fasciculosve ordinatos disposito; oculis duobus. *Masculi* corpore elongato; capite, thorace abdomineque discretis; capite rotundato, parvo; antennis elongatis, articulis decem aut undecim, ovato-cylindricis; rostro nullo (ocellis decem in *cocco Ulmi*); thorace rotundato; alis duabus, magnis, membranaceis, ellipticis, horizontaliter incumbentibus, nervis tantum duobus; (halteres duo in *cocco Ulmi*) abdomine plerumque setis duabus longissimis, divaricatis. *Puppæ* sæpius folliculatæ.

CCCCIII. GENUS. *DORTHESIA. Dorthésie.*

Dorthesia, Bosc. — *Coccus, DORTH., OLIV., FABRICII.*

Feminæ antennis octo-articulatis, ante et post partum vagantes nec gallæ formam induentes, abdomine postice late excavato, ad ovorum exclusionem. *Masculi* abdomine postice valde setoso.

Corpus feminarum fasciculis lamelliformibus, tomentosis, imbricatis, supertectum; fasciculis posticis longioribus.

SPEC. 1. *DORTHESIA CHARACIAS. Dorthésie du characias.*

Dorthesia characias. Bosc. Journ. de phys., fév. 1784, *p.* 1-3, *tab.* 1, *fig.* 2, 3, 4.

Coccus characias. DORTH. Journ. de phys., mars 1785, *p.* 207-211, *pl.* 1, *fig.* 14, 15, 16.

Cochenille du characias. OLIV. Encycl. méth., Hist. nat., t. 6, *p.* 99.

Coccus characias. FAB. System. Rhyng., p. 311.

Cochenille du characias. LATR. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 12, *p.* 368.

PANZ. Faun. Insect. Germ., fasc. 35, *tab.* 21.

Habitat præsertim in Gallia Australi : euphorbia *characias*; huic insecto affinis coccus *floccosus* a de Geer descriptus, *tom.* 7, *p.* 604, *pl.* 44, *fig.* 26; forte etiam congenerici auctorum *cocci* nonnulli, non sat accurate observati.

CCCCIV. GENUS. *COCCUS. Cochenille.*

Coccus, LINN., GEOFF., FAB., OLIV., LAM. — *Chermes, GEOFFROI.*

Feminæ antennis undecim-articulatis, tempore gravitationis vegetalibus in perpetuum defixæ, gallæ clypeive formam induentes; mortuæ, illarum cadavera ova supertegunt, fovent et servant, ad exclusionem

usque. *Masculi* abdomine setis duabus valde elongatis postice instructo.

I. Feminæ, partus tempore et mortuæ, depressæ, scutiformes vel clypeiformes, annulis sæpe distinctis.

Chermes, Geoff. Kermès, Geoffroi.

Coccus persicæ, Fab.; *le kermès oblong du pêcher*, *Geoff.*, *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 506, *pl.* 10, *fig.* 4; *Ræm.*, *Gener. Insect.*, *tab.* 11, *fig.* 9. — *Le kermès en écaille de moule*, *Geoff.*, *ibid. p.* 509. *Réaum. Mém. Insect.*, *tom.* 4, *tab.* 5, *fig.* 5, 6, 7.

II. Feminæ, partus tempore et mortuæ, turgidæ, gallæformes, (globosæ, ovatæ, reniformes, etc.) annulis indistinctis.

Coccus, Geoff. Cochenille, Geoffroi.

Coccus Cacti, Linn., De Geer, Fab., Thiery de Menonv. (*Traité de la cult. du Nopal et de l'éduc. de la cochenille*). — *Coccus ulmi*, Linn., Geoff., de Geer, Fab., Latreille (*Hist. nat. des fourm.*, *et Rec. de mém.*, *p.* 326.)

ORDO QUARTUS.

NEVROPTERA. *NEVROPTÈRES.*

Observationes. *Antennæ* ante aut inter oculos insertæ, sæpissime multiarticulatæ, filiformes aut setaceæ, in paucis extrorsum crassiores, plerumque thoracis saltem longitudine. *Labrum* coriaceum aut membranaceum, subsemicirculare aut subtrigonum, integrum. *Mandibulæ* plerumque corneæ, in nonnullis membranaceæ, rarissime nullæ aut obsoletæ. *Palpi* filiformes aut setacei; maxillares duo aut quatuor; externi sæpius quinque-articulati (stipite articuliformi radiculave computato),

computato), in paucis biarticulati ; labiales raro deficientes, cum adsunt triarticulati. *Maxillæ* horizontales, modo rectæ, modo externe horizontaliter ad basin subgeniculatæ, compressæ, planæ, nec tubulosæ nec labium vaginantes, in insectis quadripalpigeris plerumque ad apicem bilaciniatæ ; lacinia externa sæpius veluti biarticulata aut galetæformi, interna dentiformi. *Palatum* sive pars carnosa aut vesiculosa oris interiora, pone labium, occupans, in plurimis. *Labium* sæpius membranaceum, integrum aut emarginatum, in nonnullis quadrifidum. *Mentum* coriaceum aut membranaceum, plerumque transversum. *Tarsi* conformes, articulis numero variis.

Corpus oblongum, sæpius molle cuteve parum coriacea. *Caput* exsertum, thoracis latitudine aut illo latius ; oculis sæpius prominulis ; ocellis duobus tribusve in plurimis. *Thorax* e segmentis tribus coadunatis ; antico magnitudine varia, in multis transverso-lineari, collari ; secundo et tertio alas gerentibus, *illo* superiores, *hoc* inferiores. *Abdomen* elongatum, sessile, segmentis novem aut octo. *Tarsi* biunguiculati.

TRIBUS PRIMA.

SUBULICORNES. *SUBULICORNES.*

Odonata, Synistata, *Fabricii*. *Odonates, Synistates* de Fabricius.

Antennæ, capite non aut vix longiores, subulatæ, articulis paucis (3 — 7), ultimo setiformi. Palpi maxillares brevissimi; *illis* inclusi, galetæformes, subinarticulati ; *his* capitis processu clypeiformi supertecti, haud facile percipiendi.

(Alæ in omnibus horizontaliter extensæ aut erectæ, valde reticulatæ. *Oculi* sæpe maximi. *Metamorphosis* semicompleta. *Larvæ* et *Puppæ* aquaticæ, imagini subsimiles, currentes, zontophagæ.)

SECTIO PRIMA.

Mandibulæ validæ. Tarsi articulis tribus. Alæ æquales.

FAMILIA PRIMA.

LIBELLULINÆ. *LIBELLULINES.*

Odonata *Fabricii.* *Odonates* de Fabricius.

SECTIO SECUNDA.

Mandibulæ nullæ aut obsoletæ. Tarsi articulis quatuor. Alæ inferæ superis multo minores. Pedes duo antici longiores, porrecti. (Abdomen setis caudalibus.)

TRIBUS SECUNDA.

FILICORNES. *FILICORNES.*

Synistata *Fabricii.* *Synistates* de Fabricius.

Antennæ articulis sexdecim et ultra, extrorsum crassiores vel filiformes aut paulatim setaceæ, thorace non breviores. Palpi maxillares exserti, articulis quinque aut quatuor distinctis. Alæ sæpius deflexæ aut incumbentes.

SECTIO PRIMA.

Mandibulæ.

DIVISIO PRIMA.

Tarsi articulis quinque.

Caput processu antico rostriformi et ad apicem instrumentis cibariis instructo.	FAMILIA SECUNDA. Panorpatæ. *Panorpates.*

Palpi sex. Antennæ extrorsum crassiores. — FAMILIA TERTIA. MYRMELEONIDES. *Fourmilions.*

Antennæ setaceæ. — FAMILIA QUARTA. HEMEROBINI. *Hémérobiens.*

DIVISIO SECUNDA.

Tarsi articulis quatuor.

DIVISIO TERTIA.

Palpi duo (labiales nulli). Tarsi articulis sæpissime duobus, raro tribus. (Alæ inferæ minores, non plicatæ.)

DIVISIO QUARTA.

Palpi quatuor. Tarsi omnium articulis tribus. (Alæ inferæ majores, plicatæ.)

FAMILIA QUINTA. PERLARIÆ. *Perlaires.*

SECTIO SECUNDA.

Mandibulæ nullæ.

TRIBUS PRIMA.

SUBULICORNES. *SUBULICORNES.*

SECTIO PRIMA.

FAMILIA PRIMA.

LIBELLULINÆ. *LIBELLULINES.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* inter oculos, fronti insertæ, articulis a quinque ad septem (radicula computata); plerisque cylindricis; duobus primis tertioque in nonnullis crassioribus;

aliis stylum elongatum, subulatum, formantibus. *Os* veluti larvatum: mandibulis, maxillis, illarum palpis labro labioque opertis. *Labrum* coriaceo-membranaceum, subvesiculosum, externum, fixum, subsemicirculare vel transverso-semiovale, fornicatum, integrum; spinis duabus basin infernam versus. *Mandibulæ* corneæ, robustæ, compresso-trigonæ, cavæ, infra valde incrassatæ; apice producto, tridentato, dente apicali magis producto; latere interno processibus duobus dentibusve transversis, compressis, late subquadratis, lamelliformibus, ad marginem superum introrsum paulo arcuatis, angulis lateralibus in dentem prominulis; carina obliqua processus conjungente et cum illis litteram Z delineante. *Maxillæ* caule crustaceo, compresso-cylindrico; processu apicali (parteve masticatoria) corneo, dentiformi, trigono, compresso, ab basin intus dilatato, compresso, ciliato aut setis hispido; apice in dentem validum producto; latere interno spinis quinque dentiformibus, inæqualibus, per series duas dispositis; tribus validioribus, in eadem linea; duabus aliis oppositis. *Palpi* maxillares, *galeæ* potius, duo, maxillarum processus longitudine, illius dorso incumbentes, trigono-conici, compressi, subfalcati, hispidi, subtus unisulcati, unistriati; basi semiannulari, cornea, articuliformi; apice abrupte acuminato; acumine minimo, conico, corneo. *Palatum* epiglossiforme, inflatum, vesiculosum, longitudinale, subovatum vel subcordatum, villosum, ad apicem anticum latius, rotundatum. *Labium* fornicatum, triphyllum lamellisve tribus coriaceo-membranaceis, conniventibus, transverso-subquadratum conjunctim formantibus; illa medium, his latera occupantibus; media stipite brevissimo, lineari-transverso, membranaceo. *Palpi* labiales nulli aut spiniformes.

Corpus valde elongatum, angustum, sublineare. *Caput* magnum, subsemiglobosum vel transverso-subtrigonum; oculis magnis, ovalibus aut subsemiglobosis; ocellis tribus distinctis, frontalibus; clypeo transverso, sutura postica distincto. *Thorax* segmento antico brevissimo; secundo maximo, thoracem proprie

constituente; subcylindrico, lateribus verticaliter compressis. *Alæ* quatuor, æquales, reticulatissimæ, horizontaliter extensæ vel erectæ. *Abdomen* lanceolato-depressum vel lineari-cylindricum, apice lamellato-foliaceo vel appendicibus uncinatis instructo; masculorum organa genitalia ad basin inferam abdominis, sub primo et secundo segmentis. *Pedes* breves, antrorsum inflexi; tibiis cylindricis, angulatis, gracilibus, ciliato-spinosis; tarsi articulis tribus, cylindricis; primo brevissimo, secundo et ultimo elongatis; hoc paulo longiore, unguibus duobus validis, unidentatis. *Metamorphosis* triplex.

CCCCV. Genus. *Libellula. Libellule.*

Libellula, *Linn.*, *Geoff.*, *de Geer*, *Fab.*, *Oliv.*, *Lamarck.*

Maxillæ intus valide 5-spinosæ. *Labium* lamella intermedia parva, transverso-semicirculari; lateralibus illam cingentibus, magnis, transverso-quadratis; latere interno ad basin emarginato, ad angulum apicis breviter bidentato.

Alæ horizontaliter extensæ. *Caput* semiglobosum, supra clypeum valde vesiculosum; oculis maximis, sæpe contiguis; vesicula frontali sive postica valde distincta, ocellum ex utroque latere gerente; ocello altero ejusdem vesiculæ marginis antici medio inserto. *Abdomen* sæpius lanceolatum, depressum aut subclavatum.

Libellula 4-maculata, Linn., Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 88, *fig.* 19. — L. *ænea*, Linn., Fab.; *Panz.* ibid. *fig.* 20. — L. *depressa*, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 89, *fig.* 22.

CCCCVI. Genus. *Æshna. Æshne.*

Æshna, *Fab.* — *Libellula*, *Linn.*, *Geoff.*, *de Geer*, *Oliv.*; *Lamarck.*

Maxillæ fere ut in *Libellulis*. *Labium* lamella in-

termedia lateralium longitudine aut illis paulo breviore, latiore; *illis* transverso-subquadrata, margine supero arcuato, integro (*Æ. forcipata*); *his* semiovato-quadrata, linea impressa longitudinali mediaque in duo æque divisa, apice cordato-emarginato; lobis ad summum apicem subacuminatis, unidenticulatis (*Æ. annulata*); lamellis lateralibus subtrigonis, dente et appendice instructis; dente interno, validissimo, corneo, lateris interni versus apicem inserto, ad oris interiora directo, labio operto; appendice mobili, apicali internaque, spiniformi, compressa, coriacea, in dentem corneum desinente, lamellæ mediæ margini supero incumbente.

Alæ horizontaliter extensæ. *Caput* semiglobosum, supra clypeum valde vesiculosum; oculis magnis, sæpius non contiguis; vesicula frontali parva aut fere nulla; ocellis tribus in linea transversa, subrecta. *Abdomen* elongato-cylindricum.

Æshna forcipata, Fab.; Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 88, *fig.* 21. — *Æshna annulata*. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 6; Harris. *Insect. angl.*, *tab.* 23, *fig.* 3.

Observatio. In A. *annulata* labii lamellarum lateralium dens internus membranæ marginibus dentatis expansione formatus; dens etiam minimus ad illarum apicem, appendice spiniformi magis externus.

CCCCVII. Genus. *Agrion*. *Agrion*.

Agrion, *Fab.* — *Libellula*, *Linn.*, *Geoff.*, *de Geer*, *Fab.*, *Oliv.*, *Lamarck*.

Maxillæ latere interno spinis tribus validis duabusque minimis armato. *Labium* fere ut in genere præcedenti; at lamella media profunde bifida vel subbifoliata;

foliolis elongato-subconicis; lamellæ laterales dente apicali et interno extrinsecus producto, non occultato, introrsum supra lamellam mediam inclinato; appendice articuliformi, cylindrica, hispida, inermi seu mutica, denti præcedenti subincumbente.

Caput thorace multo latius, transverso-trigonum, superne non vesiculosum; oculis remotis, semiglobosis; ocellis tribus in triangulum dispositis. *Alæ* erectæ. *Abdomen* gracillimum, lineari-cylindricum.

Agrion virgo, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ., fasc.* 79, *fig.* 17. 18; *Ræs. Insect., tom.* 2, *Aquat., class.* 2, *tab.* 9, *fig.* 5. 6. 7. — *Agrion puella*, Fab.; *Ræs. Insect., tom.* 2, *Aquat., tab.* 10, *fig.* 3. 4; *tab.* 11, *fig.* 7.

Nota. Hujus familiæ insectorum indigenorum synonimiam extricavi in opere: *Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 13, *p.* 5—16.

SECTIO SECUNDA.

Observationes. *Antennæ* capiti antico, ad oculorum apicem internum, insertæ, articulis tribus; primis duobus brevissimis, crassioribus, secundo saltem cylindrico; ultimo longissimo, in setam gradatim abeunte. *Clypeus* membranaceus, transversus, medio longitrorsum in plicam carinamve elevato; margine antico subrecto, bifido aut emarginato (in nonnullis saltem). *Os* ob partium mollitiem vix sigillatim rite discernendum, clypeo opertum. *Palpi* quatuor, breves, multiarticulati, ad apicem graciliores?

Corpus elongatum, penitus mollissimum. *Caput* thoracis latitudine, transverso-trigonum; oculis subovalibus, majusculis; ocellis tribus, inter oculos sitis, in triangulum dispositis, sæpius inæqualibus; antico apicalive minore; lateralibus interdum pedicellatis. *Thorax* subcylindricus; segmento antico brevi, transverso; secundo præcedenti multo longiore. *Alæ*

horizontales aut erectæ, trigonæ; inferis multo minoribus, quandoque nullis. *Abdomen* elongato-conicum, setis tribus duabusve longissimis, multiarticulatis appendicibusque duabus tribusve setaceis, articulatis, brevibus, inferis, ad apicem, instructum. *Pedes* graciles; tibiæ a tarsis vix distinguendæ, horum articulum longissimum primumque veluti formantes; tarsi articulis quatuor cylindricis; penultimo breviore; ultimo unguibus duobus parvis, compresso-membranaceis, inæqualibus; *illo* paulo minore, unco denteve corneo apicali; *hoc* latiore, ad apicem obtuso, mutico (ungue membrana operto?); pedes duo antici multo longiores, ab aliis distantes, sub capite quasi inserti, porrecto-geniculati.

Metamorphosis quadrupla; insecto declarato (alato) nuptias ante exuviam deponente.

CCCCVIII. Genus. *Ephemera. Ephémère.*

Ephemera, *Linn.*, *Geoff.*, *de Geer*, *Fab.*, *Oliv.*, *Lamarck.*

I. Alæ quatuor; inferis distinctis.

1. *Cauda biseta.*

Ephemera Swammerdiana. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., *tom.* 13, *p.* 98; *Swamm. Bibl. nat.*, *tom.* 2, *tab.* 13, *fig.* 6. 8. *Schæff. Icon.*, *tab.* 204, *fig.* 3. omnium maxima. — E. *longicauda. Oliv. Encycl. méth.* — E. *bioculata*, Linn., Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 94, *fig.* 17.

2. *Cauda triseta.*

Ephemera vulgata. De Geer. Mém. s. l. Insect., *tom.* 2, *p.* 621, *pl.* 15, *fig.* 9 — 13.

II. Alæ duæ; inferis nullis aut vix discernendis.

Ephemera diptera, Linn., Fab.; *De Geer. Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 2, *p.* 656, *pl.* 18, *fig.* 5.

TRIBUS

TRIBUS SECUNDA.

FILICORNES. *FILICORNES.*

SECTIO PRIMA.

DIVISIO PRIMA.

FAMILIA SECUNDA.

PANORPATÆ. *PANORPATES.*

Observationes. *Antennæ* setaceæ, inter oculos insertæ, subapproximatæ, thorace paulo longiores, articulis numerosis (plerumque triginta et ultra), distinctis, cylindricis, radicali crassiore. *Clypeus* in laminam rostriformem, corneam, semiconicam, perpendicularem, fornicatam, instrumenta cibaria infra excipientem, productus. *Labrum* integrum. *Mandibulæ, Maxillæ Labiumque* elongata, sublinearia. *Palpi* breves, filiformes aut ad apicem paulo graciliores; maxillares articulis quatuor, labiales tribus; hi labii apicem versus inserti. *Labium* submembranaceum, elongato-quadratum, apice acuminato. *Mentum* nullum aut obsoletum. *Tarsi* elongati, articulis quinque, gracilibus, elongato-cylindricis, integris; ultimo unguibus duobus aut unico.

Corpus elongatum, angustum. *Caput* transversum, thoracis segmenti secundi latitudine aut illo paulo latius, verticale; oculis prominulis, semiglobosis. *Thoracis* segmentum anticum brevissimum, angustum, collare; secundum majus. *Alæ* reticulatæ, corpore longiores. *Abdomen* elongato-conicum aut subcylindricum. *Pedes* sæpe elongati, graciles.

Metamorphosis adhuc latet.

I. *Mandibulæ membranaceæ; palpi sex; (alæ valde inæquales; superæ amplæ, subovatæ, erectæ; inferæ longissimæ, lineares; ocelli nulli aut obsoleti).*

CCCCIX. Genus. *Nemoptera.* *Némoptère.*

Panorpa, Linn., Fab., Forsk., Coquebert.

Antennæ subfiliformes, articulis brevissimis, diametris vix diversis. *Capitis* processus rostriformis illo non longior. *Labrum?* elongato-conicum. *Mandibulæ* elongato-trigonæ, dentibus nullis. *Palpi* sex, articulis cylindricis; maxillares labialibus breviores, filiformes; interni parvi, maxillæ processu breviores, biarticulati; externi ejusdem processus longitudine, graciles, articulo primo longiore; ultimo cylindrico-conico; labiales a basi ad apicem decrescentes, subsetacei; articulo basilari longiore, crassiore; ultimo cylindrico-conico. *Maxillæ* processu membranaceo, lanceolato. *Labium* apice acuminato-productum. *Tarsi* unguibus edentulis, angusto-elongatis.

Ocelli nulli aut obsoleti. *Alæ* extensæ, valde inæquales; superæ amplæ, subovatæ aut subtrigonæ, costa lata; inferæ longissimæ, lineares, ad apicem paulo minus angustiores, in nonnullis utrinque bidilatatæ. *Abdomen* cylindricum. *Pedes* breves; tibiis ecalcaratis.

Spec. 1. *Nemoptera coa.* *Nemoptère coa.*

N. Alis superis, lato-subovatis, flavis, punctis fasciisque nigris; fasciis transversis, undulatis; alis inferis albidis, fasciis tribus transversis nigris.

Némoptere Coa. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 20, *pl.* 97 *bis*, *fig.* 2.

Panorpa Coa. Linn. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 915.

Panorpa Coa. Fab. *Suppl. Entom. System.*, *p.* 208.

Petiv. *Gazoph. I*, *tab.* 73, *fig.* 1.

Panorpa Coa. *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 1, *tab.* 3, *fig.* 3.

Habitat in insulis Archipelagi, dom. Olivier; in sylvis Epiræ, dom. Henin; in Hispania.

Nota. In Actis Taurinensibus genus hoc primo institutum? *Physapus;* congenerica P. *halterata* Fabricii.

II. Mandibulæ corneæ; palpi quatuor; (alæ æquales, horizontales, superpositæ, ovato-ellipticæ; ocelli tres distincti, frontales, in triangulum dispositi, approximati; duobus posticis majoribus).

Observatio. *Rostrum* capite longius. *Palpi* maxillares longiores, medio compresso-latiores; labiales labii apici inserti. *Tibiæ* calcaratæ.

CCCCX. Genus. *Panorpa. Panorpe.*

Panorpa, Linn., Geoff., de Geer, Fab., Oliv., Lamarck.

Antennæ articulis breviter cylindricis, (duplo tantum longioribus quam latioribus) distinctis, non capillaribus. *Processus rostriformis* ad latera marginatus, in dentem validum supra labrum productus. *Labrum* membranaceum, antice rotundatum, villosum aut ciliatum. *Mandibulæ* sub apice intus emarginatæ; apice distincte bidentato. *Palpi* subæquales, filiformes, articulis nullis multo elongatis; ultimo cylindrico-ovato; secundo labialium intus membranaceo, dilatato. *Maxillæ* apice furcatæ; processibus corneis, extrorsum subarcuatis, membrana fimbriata, veluti denticulata intus marginatis; apicibus capitato-paniculatis (unco denticulove instructis?) *Labium* elongato-subquadratum. *Tarsi* unguibus duobus arcuatis, subtus denticulatis pulvilloque spongioso intermedio.

Abdomen conicum; articulis tribus ultimis in *mare* caudam articulatam, recurvam et apice capituliformi, chelatam, conjunctim formantibus; ultimo in *femina* appendicibus duabus, brevissimis, filiformibus, triarticulatis, divaricatis, instructo.

Spec. 1. *Panorpa communis. Panorpe commune.*

P. Nigra; rostro abdominisque apice rufescentibus; thoracis maculis dorsalibus pedibusque sublividis; alis nigro maculatis.

Panorpa communis. Linn. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 915. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 1516.

La Mouche scorpion. Geoff. *Hist. des Insect.*, *tom.* 2, *p.* 260, *pl.* 14, *fig.* 2.

Mouche-scorpion commune. De Geer. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 2, *p.* 733, *pl.* 24, *fig.* 34.

Panorpa communis. Fab. *Entom. Syst. emend.*, *tom.* 2, *p.* 97.

Panorpe commune. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 19, *pl.* 98, *fig.* 2, femina.

Ræm. *Gener. Insect.*, *tab.* 25, *fig.* 5, mas; *fig.* 6, femina.

Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 50, *fig.* 10, mas.

Habitat in Europa; sepibus, sylvis.

Variat alarum maculis paucioribus, parvis, fascia nulla transversa; *Panorpa germanica* Linn., Fabricii.

CCCCXI. Genus. *Bittacus. Bittaque.*

Panorpa, Linn., Fab., Vill., Sulzer.

Antennæ capillares, articulis tenuissimis, valde elongatis. *Labrum* trigonum, elongatum, fornicatum, marginibus villosis. *Mandibulæ* longissimæ, angustissimæ, apice acutæ, dentibus nullis. *Palpi* maxillares labialibus manifesto longiores, articulis secundo et tertio valde elongatis, crassioribus; labiales articulis duobus elongatis, cylindricis. *Maxillæ* processu longissimo, lineari, corneo, fimbria denticulata marginato,

ad apicem capitato-paniculato; latere externo squama, validissima, cornea, subulata, fornicata, ad apicem acutissima, subfimbriata, partim vaginato. *Labium* lineare. *Tarsi* ungue unico.

Pedes elongati. *Abdomen* cylindricum, in *mare* cauda articulata, recurva, non terminatum.

SPEC. 1. *BITTACUS TIPULARIUS. Bittaque tipulaire.*

B. Obscuro-rufescens; alis immaculatis; marginibus externis, ciliatis; stigmatibus obscurioribus; tibiarum apicibus fuscis.

Bittaque tipulaire. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 20.

Panorpa tipularia. FAB. *Entom. Syst. emend.*, *tom.* 2, *p.* 98.

VILL. *Entom. Linn.*, *tom.* 3, *tab.* 7, *fig.* 11.

RŒM. *Gener. Insect.*, *tab.* 25, *fig.* 78.

Habitat in Gallia Australiori; Parisiis, a dom. Duponchel semel lectus.

Congenerica *Panorpa scorpio* Fabricii.

FAMILIA TERTIA.

MYRMELEONIDES. *FOURMILIONS.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* inter oculos insertæ, multiarticulatæ, extrorsum crassiores, thoracis saltem longitudine, apice compressæ. *Labrum* coriaceo-membranaceum, exsertum, clypeolo distincto affixum, transversum, antice et ad latera rotundatum, paulo emarginatum. *Mandibulæ* corneæ, triquetro-trigonæ; apice acuto; latere interno incisorio, in maximis fornicato et ad apicem infra late emarginato, apice ex hac parte paulisper producto, quasi bidentato. *Palpi* sex; maxillares interni articulis duobus cylindricis; primo multo majore, subarcuato; maxillares externi labialibus breviores, filiformes, articulis quinque; duobus primis brevissimis; ultimo

longiore, ad apicem acutiusculo; labiales labii lateribus, ad basin, inserti, articulis tribus; basilari brevissimo; duobus aliis elongatis; secundo in omnibus obconico-cylindrico, ad apicem crassiore; ultimo conformi vel cylindrico. *Maxillæ* processu trigono, intus compresso, submembranaceo, ciliato. *Labium* subquadratum, antice planum, ad apicem paulo dilatatum, rotundatum, subemarginatum, membrana subcoriacea, ad margines posticos et internos, palatum versus, subvillosa aut subciliata, vestitum; stipite brevi, transverso-quadrato. *Palatum* incrassatum, membranaceum, pone labii medium. *Tarsi* articulis quinque cylindricis, integris, basilari et ultimo longioribus; hoc unguibus duobus validis, elongatis, acutis, instructo.

Corpus elongatum. *Caput* transversum, thorace paulo latius aut illius segmenti secundi saltem latitudine, verticale; oculis semiglobosis, prominentibus; ocellis nullis aut non distinguendis; fronte sæpius elevata. *Thorax* elongatus, subteres aut cylindrico-ovatus, antice truncatus, segmentis tribus; antico angustiore, parvo; secundo sive dorsali majore. *Alæ* patulæ, nervosæ, deflexæ, semiellipticæ aut elongato-subtrigonæ, latere externo recto, interno arcuato; superis paululum majoribus, limbo costali distincto. *Abdomen* cylindricum, ano masculorum biappendiculato; appendicibus corneis crustaceisve, subcylindricis, inarticulatis, exsertis. *Pedes* breves, validiusculi; tibiis apice calcaratis.

Larva terrestris, ab imagine forma valde dissimilis, hexapoda, mandibulis validis, porrectis, intus dentatis, armata; abdomine maximo. *Pupa* folliculata, quiescens.

CCCCXII. Genus. *Myrmeleon. Myrméléon.*

Myrmeleon, Linn., de Geer, Fab., Oliv., Lam. — *Formicaleo*, Geoffroi.

Antennæ subgradatim extrorsum crassiores, arcuatæ, thorace non longiores, articulis transversis; clava ovali aut subovata, acumine ungueve minimo, distincto, ad

apicem instructa. *Palpi* labiales maxillaribus et externis multo longiores, extrorsum crassiores.

Oculi indivisi. *Abdomen* longissimum.

I. Palpi labiales (longissimi) apice subobconico, truncato.

SPEC. 1. *MYRMELEON LIBELLULOIDES. Myrméléon libelluloïde.*

M. Corpore flavo, nigro-lineato; antennis nigris; alis hyalinis maculis punctisque vagis, nigricantibus; inferis minus maculatis, fasciis duabus abbreviatis, nigricantibus; pedibus variegatis.

Myrmeleon libelluloides. LINN. *System. nat., ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 913. — *Mus. Lud. Ulric., p.* 401.

Fourmilion tacheté. DE GEER, *Mém. s. l. Insect., tom.* 3, *p.* 565, *pl.* 27, *fig.* 9.

Myrmeleon libelluloides. FAB. *Entom. System. emend., tom.* 2, *p.* 92.

Myrméléon libelluloïde. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 13, *p.* 29.

DRUR. *Illust. of Insect. exot., tom.* 1, *tab.* 46.

RŒM. *Gener. Insect., tab.* 25, *fig.* 3.

VILL. *Entom. Linn., tom.* 3, *tab.* 7, *fig.* 9.

Habitat in Europa Australiori et per totam Africam. Mandibulæ fornicatæ.

Pro synonymo Hemerobium *speciosum* Linnæi allegat de Geer; at certe aut altera species aut figura Rœselii (*tom.* 3, *tab.* 21, *fig.* 1,) a Linnæo relata mala.

II. Palpi labiales articulo ultimo incrassato fusifiormi, ad apicem subulato.

SPEC. 2. *MYRMELEON FORMICARIUM. Myrméléon formicaire.*

M. Antennis thorace paulo brevioribus; fronte rotundato-elevata, lævi, medio unisulcata; illius maculis annularibus,

thoracis segmenti antici linea dorsali marginibusque, abdominis segmentorum margine postico pallide rufo-flavescentibus; clypeo macula fusca; alis hyalinis, ad apicem acutis, fusco-maculatis; stigmate maculave costali anastomosibusque nonnullis albidis.

Myrmeleon formicarium. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 914. — *Hemerobius formicaleo. Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 1509.

Le Fourmilion. GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 2, *p.* 258, *pl.* 14, *fig.* 1.

Myrmeleon formicarium. FAB. *Entom. System. emend.*, *tom.* 2, *p.* 93.

Myrméléon formicaire. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 30, *pl.* 98, *fig.* 3.

PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 95, *fig.* 11.

RÉAUM. *Mém. Insect.*, *tom.* 6, *pl.* 34, *fig.* 7.

RŒS. *Insect.*, *tom.* 3, *tab.* 20, *fig.* 25. 26.

Habitat in Europa, locis arenosis.

Variat alis subimmaculatis.

Myrmeleon *immaculatum* de Geer cum M. *formicalynx* Linnæi non confundendum; illud enim americanum, hoc vero africanum. Descriptionis defectu species ultima tamen non facile agnoscenda. Sedulo notandum M. *formicalynx* characteres specificos in systematis naturæ editione duodecima et decima tertia expositos ejusdem operis editione decima emendandos: antennæ enim non setaceæ, sed clavatæ.

In Gallia Australiori et agro pedemontano habitant species aliæ quinque, omnino distinctæ.

1°. *Myrmeleon pisanum*; M. *libelluloides pisanus*, ROSSI. *Faun. etrusc.*, *tom.* 2, *p.* 14, *tab.* 9, *fig.* 8; VILL. *Entom. Linn.*, *tom.* 3, *tab.* 7, *fig.* 10; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 59, *fig.* 4.

2°. *Myrmeleon tetragrammicum* Fab.; M. *catta ? Rossi*, *Faun. etrusc.*, *tom.* 2, *p.* 15. M. *formicario* affine; corpus cinereo-nigrum; antennæ thorace longiores; os rufo-flavescens; frontis pars

pars elevata, antice depressa, margine antico superoque subcompresso, subinæquali; thoracis segmenti antici lineæ tres dorsales, abdominis macularum didymarum series dorsalis, illius segmentorum margines postici rufo-flavescentia; alæ fusco-maculatæ stigmateque albo; inferæ macula unica marginique tenuiori imposita.

3°. *Myrmeleon lineatum* Fab.; antennæ thoracis longitudine, fuscæ, clava quam in præcedentibus latiore, subtus rufescente; caput antice rufo-flavescens; fronte variegata, rotundato-elevata, ut in M. *formicario*; thoracis segmentum anticum rufo-flavescens, linea dorsali fusca; alæ subimmaculatæ, nervis anastomosibusque albidis, fusco intersectis, subpilosis; inferæ apice fusco; abdomen fuscum; illius segmentorum marginibus posticis pedibusque rufo-flavescentibus. Hanc speciem Villers indicasse videtur; illam memoravi *Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 13, *p.* 31. Variat alis minus fusco punctatis nervoque longitudinali ad costam magis rufescente, immaculato.

4°. M. *pictum* Fab.; flavescens; thorace abdomineque nigro lineatis; alæ nervis albidis, fusco-intersectis.

5°. M. *appendiculatum* nobis; flavum; thorace abdomineque nigro lineatis; alæ subflavescentes, stigmate concolore; abdomine apicem versus utrinque biappendiculato; appendicibus elongatis, setiformis, hirsutis.

Habitat in agro pedemontano; Dom. Ré.

CCCCXIII. Genus. *Ascalaphus. Ascalaphe.*

Ascalaphus, Fab., Oliv., Lam. — *Libelloides*, Schæff. — *Myrmeleon*, Linn. — *Papilio*, Scopoli.

Antennæ capitulo obtrigono abrupte terminatæ, rectæ, corpore paulo longiores, articulis elongato-cylindricis, longioribus quam latioribus. *Palpi* omnes breves; labiales maxillaribus vix aut paulo tantum longiores, filiformes, articulo ultimo cylindrico.

Oculi e duobus segmentis, inæqualibus, connexis, in speciem conflati. *Abdomen* thoracis longitudine. *Corpus*, caput præsertim, hirsutum.

Spec. 1. *Ascalaphus barbarus. Ascalaphe de Barbarie.*

A. Corpore nigro, flavo maculato; alis aureo-flavo-nervosis; superis a basi marginis postici limbum usque versus subnigricantibus, limbo late dilutiore; inferis basi nigricantibus, medio subhyalinis, apice nigris.

Ascalaphus barbarus. Fab. Entom. System. emend., *tom.* 2, *p.* 95.

Habitat in Barbaria; dom. Desfontaines; in illius musæo e dom. Fabricii propria manu hoc nomine inscriptus; ad Libelloidem Schæfferi, *Elem. Entom.*, *tab.* 77, accedere videtur; postremum hoc insectum tamen A. *italici* forsan mera varietas.

Spec. 2. *Ascalaphus C nigrum. Ascalaphe C noir.*

A. Niger, flavo maculatus; alis aureo-flavis; superarum areolis discoidalibus baseos, lineola costæ, apicem versus, adjecta, inferarum basi, costa excepta, illarum apicis fascia arcuata fusco-nigris.

Ascalaphe italique. Oliv. Encycl. méth., *Hist. nat.*, *tom.* 4, *p.* 245.

Ascalaphe longicorne. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., *tom.* 13, *p.* 28.

Myrmeleon longicorne. Linn. System. nat., *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 914. — Ejusd. *Mus. Lud. Ulric.*, *p.* 402.

Hubn. Europ. Schmerl. titul. fig. superior.

Habitat Monspelii, in Occitania.

Spec. 3. *Ascalaphus italicus. Ascalaphe italique.*

A. Niger, luteo maculatus; alis obscuro-nervosis; superis costa baseos maculaque opposita ad marginem internum albido-flavis aut sulphureis; spatio interjecto nigro; inferis basi intusque nigris; medio albido-flavo; limbo postico apiceque nigricantibus.

Ascalaphus italicus. FAB. *Entom. System. emend.*, *tom.* 2, *p.* 95.

Ascalaphe italique. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 27, *pl.* 97 *bis*, *fig.* 3.

Ascalaphe barbare. OLIV. *Encycl. méth.*, *Hist. nat.*, *tom.* 4, *p.* 245.

SCHÆFF. *Icon. Insect.*, *tab.* 50, *fig.* 1. 2. 3.

RŒM. *Gener. Insect.*, *tab.* 25, *fig.* 4.

PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 3, *fig.* 23.

Habitat in Europa Australi; in Gallia Meridionali; Brivæ, in prædio dominæ de *Puytmarets*, mihi secundæ matris; in Italia.

FAMILIA QUARTA.

HEMEROBINI. *HÉMÉROBIENS.*

I. Palpi articulo ultimo crassiore, elongato-ovato, acuto; thorax segmento antico parvo; secundo majore, nudo.

OBSERVATIONES. *Antennæ* inter oculos insertæ, elongatæ, articulis brevissimis, numerosissimis; basilari crassiore. *Labrum* membranaceum, exsertum, transverso-quadratum, antice rotundatum, subemarginatum aut integrum. *Mandibulæ* corneæ, trigono-triquetræ, acutæ, fornicatæ, intus introrsum arcuatæ aut late emarginatæ; arcus apice infero in dentem subprominulo. *Palpi* maxillares longiores, articulis quinque; labiales tribus. *Maxillæ* membranaceæ, laciniis duabus apicalibus; externa compresso-subcylindrica, colorata, biarticulata, apice latiore, fimbriato; interna paulo brevior, magis membranacea, trigona, ad apicem acuta, dentiformis. *Labium* membranaceum, ad basin transverso-subquadratum, tunc paulo coarctatum, superius subdilatatum, margine apicali latiore.

Corpus elongatum, sæpius molle, arcuatum. *Caput* trigonum, verticaliter inflexum; oculis prominentibus, semiglobosis;

fronte elevata. *Alæ* magnæ, deflexæ, valde reticulatæ, subæquales, limbo costali distincto. *Abdomen* elongatum, compresso-subcylindricum, subfalcato-arcuatum. *Pedes* graciles; tarsi breves, articulis integris; ultimo unguibus duobus parvis, pulvilloque transverso instructo.

Metamorphosis ut in familia præcedenti.

CCCCXIV. Genus. *Hemerobius. Hémérobe.*

Hemerobius, *Linn.*, *Geoff.*, *de Geer*, *Fab.*, *Oliv.*, *Lamarck.*

Labium apice nec marginato nec recta truncato, ad latera saltem rotundato.

Ocelli nulli. *Thorax* segmento antico subquadrato, capitis latitudine aut illo vix angustiore.

I. Antennæ (corporis saltem longitudine) articulis cylindricis, non transversis.

Hemerobius perla, Linn., Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ., fasc.* 87, *fig.* 13; *Ræs. Insect., tom.* 3, *suppl., tab.* 21, *fig.* 4, 5. — *Hemerobius chrysops*, Linn., Fab.; *De Geer. Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 2, *p.* 708, *pl.* 22, *fig.* 1. — *Hemerobius albus*, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ., fasc.* 87, *fig.* 14.

II. Antennæ (corpore sæpe breviores), moniliformes.

Hemerobius phalænoides, Linn., Fab.; *De Geer. Mém. s. l. Insect., tom.* 2, *p.* 714, *pl.* 22, *fig.* 12, 13; *Ræm. Gener. Insect.*, *tab.* 25, *fig.* 2; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 87, *fig.* 15. — *Hemerobius hirtus*, Linn., Fab.; *De Geer. Mém. s. l. Insect., tom.* 2, *p.* 711, *pl.* 22, *fig.* 4, 5.

CCCCXV. Genus. *Osmylus. Osmyle.*

Hemerobius, *Fab.*, *Vill.*, *Ræmer.*

Antennæ moniliformes. *Labium* apice recta trans-

verso, marginato; margine lineari, quasi recto, medio subfisso.

Ocelli tres frontales, approximati, per triangulum dispositi. *Thorax* segmento antico postico multum humiliore et angustiore, collum formante.

SPEC. 1. *OSMYLUS MACULATUS. Osmyle tacheté.*

O. Fuscus; capite pedibusque testaceis; alis hirtis; superis, inferarum limbo costali nigro maculatis.

Osmyle tacheté. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 13, *p.* 39.

Hemerobius maculatus. FAB. *Entom. system., tom.* 2, *p.* 83.

Hemerobius chrysops. RŒM. *Gener. Insect., tab.* 25, *fig.* 1.

Hemerobius fulvicephalus. VILL. *Entom. Linn., tom.* 3, *tab.* 7, *fig.* 7.

RŒS. *Insect., tom.* 3, *suppl. tab.* 21, *fig.* 3.

Habitat in Gallia, Germania, locis aquaticis.

II. Palpi filiformes; articulo ultimo præcedenti minore aut non majore, conico aut subcylindrico; thorax segmento antico (quadrato) secundo majore.

MEGALOPTERA (Fam.) *Mégaloptères,* LATR. (*Nouv. Dict. d'Hist. nat., tabl. méthod.*)

1. *Tarsi articulis omnibus indivisis, consimilibus; palpi (breves) articulo ultimo præcedenti graciliore, conico; ocelli tres, in triangulum dispositi; alæ subhorizontaliter incumbentes.*

OBSERVATIO. *Antennæ* inter oculos capiti antico insertæ, thorace paulo longiores. *Labrum* exsertum, coriaceo-membranaceum, transversum, integrum, lateribus anticis rotundatis. *Caput* transversum, depressum, horizontale; oculis semiglobosis. *Alæ* quam in præcedentibus minus reticulatæ, nervis majoribus; superis limbo costali ad basin dilatato, stigmate nullo.

CCCCXVI. Genus. *Chauliodes. Chauliode.*

Chauliodes, Latr., Palis. — Hemerobius, Linn., de Geer, Oliv. — Semblis, Fabricii.

Antennæ pectinatæ. *Mandibulæ* breves, trigono depressæ, intus dentatæ. *Palpi* maxillares labialibus paulo longiores, articulis quinque; quatuor primis cylindricis; secundo et tertio longioribus; labiales tribus; primo et secundo æqualibus, cylindricis. *Maxillæ* subcorneæ; latere externo quasi alato, in laminam compressam, arcuatam, dente terminatam, dilatato; processu apicis subcorneo, trigono, depresso, subarcuato. *Labium* coriaceum, subquadratum, basi incrassatum, sub apice excavatum, margine supero subdentato, bifido; illius medio lobis duobus, e palato nascentibus, membranaceis, trigonis, conniventibus, triangulum conjunctim formantibus, coronato.

Caput thoracis latitudine.

Spec. 1. *Chauliodes pectinicornis. Chauliode pectinicorne.*

Chauliode pectinicorne. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 43. — *Genre Chauliode. Précis des Caract. des Insect.*, *p.* 102.

Chauliodes pectinicornis. Palis. de Beauv. *Insect. recueil. en Afriq., etc.* 1re. *livr., Nevropt., pl.* 1, *fig.* 2.

Hemerobius pectinicornis. Linn. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 911. — *Amœnit. Acad.*, *tom.* 6, *p.* 412.

Hémérobe à antennes barbues. De Geer. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 562, *pl.* 27, *fig.* 3.

Hémérobe pectinicorne. Oliv. *Encycl. méth.*, *Hist. nat.*, *tom.* 7, *p.* 59.

Semblis pectinicornis. Fab. *Entom. System.*, *tom.* 2, *p.* 72.

Habitat in America Boreali.

Congenerica videntur insecta a Dom. Drury iconibus vivis expressa, *tom.* 2, *pl.* 46, *fig.* 2. 3.

CCCCXVII. GENUS. *CORYDALIS. Corydale.*

Corydalis, LATR., PALIS. — *Hemerobius*, LINN., DE GEER, FAB., OLIV. — *Raphidia*, LINNÆI.

Antennæ simplices, articulis brevissimis, cylindricis. *Mandibulæ* maximæ, thorace longiores, porrectæ, cornua referentes, angustæ, subulato-conicæ, cruciatæ. *Instrumenta cibaria* non vidi.

Caput maximum, thorace multo latius.

Genus Raphidiis affine, tarsorum articulorum numero non obstante.

SPEC. 1. *CORYDALIS CORNUTA. Corydale cornue.*

Corydalis cornuta. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 44.

Corydalus cornutus. PALIS. DE BEAUV. *Insect. recueill. en Afriq.*, *etc.* 1re. *livr.*, *Nevropt.*, *pl.* 1, *fig.* 1.

Hemerobius cornutus. LINN. *System. nat.*, *ed.* 10, *p.* 551. — *Raphidia cornuta*, ejusd. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 916.

Hémérobe cornu. DE GEER. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 559, *pl.* 27, *fig.* 1.

Hemerobius cornutus. FAB. *Entom. System.*, *tom.* 2, *p.* 81.

Hémérobe cornu. OLIV. *Encycl. méth.*, *Hist. nat.*, *tom.* 7, *p.* 59.

Habitat in Pensylvania, Carolina.

2. *Tarsi articulo penultimo bifido, cordiformi; palpi filiformes, articulis subæqualibus, cylindricis; ocelli nulli; alæ deflexæ.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* simplices, articulis cylindricis. *Labrum* ut in divisione præcedenti. *Mandibulæ* parvæ, corneæ,

triquetro-trigonæ, apice abrupte uncinato, acuto, dentibus nullis. *Palpi* maxillares longiores, articulis quatuor; labiales tribus; ultimo omnium ad basin paulo subattenuato, apice obtuso. *Maxillæ* subcrustaceæ, laciniis duabus apicalibus, parvis, subrectis, conniventibus, obtusis; externa coriacea, paulo crassior, galetæformis, subbiarticulata, dorso medio paulo dilatato, compresso, uniangulato; interna paululum longior, sublinearis; latere interno magis membranaceo aut veluti membrana aucto, compresso; apice summo discreto. *Labium* quadratum, e duabus partibus annuliformibus, transverso-quadratis, coriaceis, membrana conjunctis, formatum; parte supera paulo breviore, ad angulos apicis palpigera, lobum binum (palatum?) operiente.

Corpus subarcuatum. *Caput* transversum, depressum, nutans, thoracis latitudine. *Alæ* reticulatæ ut in divisione præcedenti.

Larva aquatica, hexapoda, a capite ad caudam elongato-conica, depressa; capite magno, suborbiculato, oculis, antennis mandibulisque instructo, antennis subelongatis, subsetaceis, quadriarticulatis; mandibulis validis, arcuatis; thorace triarticulato; articulo singulo bipedato; pedibus elongatis, setosis, apice biunguiculatis; abdomine articulis decem; septem primis appendice elongata, filiformi, setosa, utrinque instructis; ultimo elongato, in caudam conicam, apice setosam, disposito. *Puppa* folliculata, quiescens, extra aquas, in terra sepulta.

CCCCXVIII. Genus. *Sialis. Sialis.*

Hemerobius, Linn., Geoff., de Geer, Oliv. — *Semblis*, Fabricii.

Spec. 1. *Sialis niger. Sialis noir.*

Sialis noir. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 44.

Hemerobius lutarius. Linn. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 913. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 1513.

L'Hémérobe

L'Hémérobe aquatique. Geoff. *Hist. des Insect., tom.* 2, *p.* 255.

Hémérobe aquatique noir. De Geer. *Mém. s. l. Insect., tom.* 2, *p.* 716, *pl.* 22, *fig.* 14. 15.

Hémérobe aquatique. Oliv. *Encycl. méth., Hist. nat., tom.* 7, *p.* 62.

Semblis lutaria. Fab. *Entom. System., tom.* 2, *p.* 74.

Ræs. Insect., tom. 2, *class.* 2, *insect. aquat., tab.* 13.

Habitat in Europa, locis aquaticis.

DIVISIO SECUNDA.

I. Antennæ inter oculos insertæ, non moniliformes, articulos circiter triginta septem; labium integrum.

(Caput obovatum, postice elongato-attenuatum; thorax segmento antico valde elongato; alæ distincte reticulatæ, deflexæ; tarsi elongati, articulo penultimo distincte bilobato.)

Observationes. *Antennæ* inter oculos insertæ, distantes, thoracis longitudine, filiformes, articulis 37 aut 38, brevissimis; omnibus, ultimo excepto, cylindricis; duobus primis baseos crassioribus, basilari majore; ultimo sive apicali præcedenti paulo majore, cylindrico-ovato. *Labrum* exsertum, clypeo distincto affixum, membranaceo-coriaceum, subquadratum, paulo latius quam longius, antice rotundatum, integrum. *Clypeus* membranaceo-coriaceus, bipartitus; parte postica ab antennarum origine incipiente, transverso-quadrata; antica (clypeove proprio) subtrapeziformi, a basi ad apicem paulo angustata, labro latiore. *Mandibulæ* corneæ, validæ, ultra labrum tamen non productæ, elongato-trigonæ, angustæ, unco denteve valido, arcuato, acuto, terminatæ; latere interno acute bidentato. *Palpi* quatuor, breves, filiformes, articulis cylindricis; ultimo paulo longiore, paulo graciliore; maxillares la-

bialibus paulisper longiores, articulis quinque; labiales articulis tribus, stipite articuliformi (inde veluti quadriarticulati.) *Maxillæ* breves, crustaceæ, stipite distincto, articuliformi; laciniis duabus apicalibus; externa compresso-subcylindrica, biarticulata; articulo baseos brevi, colorato; secundo membranaceo, ad apicem paulo latiore, truncato aut obtuso, paulo subarcuato; lacinia interna parva, coriacea aut fere subcornea, trigona, dentiformis; latere interno membrana producta marginato. *Labium* breve, quadratum, membranaceum, annulo coriaceo, transverso, ad basin. *Tarsi* articulis quatuor; primo longiore, cylindrico; tertio subcordiformi, bilobato; ultimo elongato, obconico, ad basin breviter uniarticulato; unguibus duobus validiusculis, apicalibus.

Corpus elongatum. *Caput* magnum, subverticaliter inflexum, depressum, obovatum, postice conico-angustatum, basi abrupte subangustiore, pedunculum collumve subreferente; oculis duobus, subprominulis, breviter ovatis; ocellis tribus frontalibus, in triangulum dispositis, antico minore. *Thorax* segmento antico valde elongato, angusto, subcylindrico, ad antica paulisper graciliore; segmento secundo præcedenti multo latiore multoque breviore, antice recta transverso. *Alæ* æquales, reticulatæ, (minus tamen quam in ordinis familiis primis) deflexæ. *Abdomen* elongatum, compressum, molle; ano producto, in *masculis* valide biunguiculato, in *feminis* instructum seta vaginave abdomine longiore, coriaceo-membranacea, lineari, valde compressa, superne præsertim, recta, ad apicem subarcuata, reflexa, acuta; margine infero veluti marginato; latere singulo infra longitrorsum unisulcato. *Pedes* tenues; tibiis cylindricis, calcaribus minimis.

Larva sublinearis, medium versus paululum latior, ad postica paulo angustior, subfusca, lineolis abbreviatis et pallidioribus notata, hexapoda, mollis, segmentis duodecim; singulo, anticis præsertim, lamella dorsali parva, coriacea, colorata; capite magno, quadrato, depresso; antennis duabus, brevissimis, conicis, triarticulatis; granulis oculorum loco; pedibus sex, brevibus, apice biunguiculatis, tribus primis segmentis affixis.

— In arborum corticis fissuris latitat; agillima, volubilis *victus:* e rapina insectorum minimorum. *Pupa* currens.

CCCCXIX. Genus. *Raphidia. Raphidie.*

Raphidia, Linn., Geoff., de Geer, Fab., Oliv., Lamarck.

Raphidia ophiopsis, Linn., Fab.; *De Geer. Mém. s. l' Insect., tom. 2, p. 742, pl. 25, fig. 4; Latr. Bull. de la Soc. Phil., n°. 20; Panz. Faun. Insect. Germ., fasc. 50, fig. 11; Rœs. Insect., tom. 3, tab. 21, fig. 6. 7; Schæff. Elem., tab.* 107; *Icon. Insect., tab. 95, fig.* 1. 2.

II. Antennæ ante oculos insertæ, submoniliformes, articulos circiter octodecim; labium quadrifidum.

(*Caput breviter ovatum aut subquadratum, postice non attenuato-elongatum; thorax segmento antico transverso-subquadrato aut subsemicirculari; alæ nervosæ, horizontaliter incumbentes, maximæ, nervis subobliteratis aut vix prominulis, paucis; tarsi breves, articulo penultimo non distincte bilobato.*)

CCCCXX. Genus. *Termes. Termès.*

Termes, Linn., de Geer, Fab., Oliv., Lam. — *Hemerobius, Linn.* — *Perla, de Geer.*

Observationes. *Antennæ* filiformes, ante oculos insertæ, thoracis longitudine, articulos circiter octodecim, breviter conico-cylindricos; basilari majore; secundo et quatuor aut quinque proximis sequentibus brevioribus. *Instrumenta cibaria* ut in *Orthopteris* plurimis. *Labrum* membranaceo-coriaceum, exsertum, supra mandibulas productum, subquadratum vel subtrigonum et antice truncatum aut obtusum, paulo fornicatum, integrum, clypeolo transverso, subconvexo, antice depresso, membranaceo-marginato, affixum. *Mandibulæ* larvæ, pupæ et insecti declarati corneæ, exsertæ, ultra labrum paulo

prominulæ, subquadrato-trigonæ vel lato-subtrigonæ, depressæ; latere interno incisorio, dentibus duobus aut tribus, brevibus, acutis, subapicali validiore; apice in dentem majorem producto. *Palpi* quatuor, filiformes aut subfiliformes; maxillares longiores, articulis quinque; duobus baseos brevissimis; labiales tribus, basilari brevissimo; secundo, maxillarium tertio et quarto subobconicis vel conico-cylindricis; apicali omnium majore, subcylindrico. *Maxillæ* caule crustaceo, compresso; processibus duobus; externo galetæformi, membranaceo aut subcoriaceo, depresso, subtrigono, ad basin brevissime subuniarticulato, infra subexcavato et processum internum late supertegente; hoc corneo, trigono, compresso, ad basin intus dilatato, compresso, ciliato; apice abrupte elongato, acuto, dentiformi, bifido aut intus unidentato. *Labium* membranaceum, elongatum, apice quadrifidum; laciniis subæque longis, elongato-trigonis aut depresso-subconicis, angustis, acutis; lateralibus extrinsecus paulo subarcuatis. *Mentum* membranaceo-coriaceum, elongato-subquadratum, apicem versus paulo angustius vel subtrapeziforme. *Tarsi* breves, cylindrici, articulis quatuor; primis tribus brevissimis; basilari paulo minus breviore, cylindrico; secundo tertioque transversis, obliquis, annuliformibus; horum priori vix distinguendo, posteriori sub basi sequentis producto; ultimo præcedentibus conjunctim fere duplo longiore, elongato-subcylindrico, unguibus duobus instructo.

Corpus depresso-cylindricum, subæque latum. *Caput* breviter ovatum aut subquadratum et antice paulo angustius, postice rotundatum; oculis subsemiglobosis, paulo prominulis, lateralibus; ocellis tribus; duobus multo majoribus, facile percipiendis, singulo ad oculi singuli marginem internum versus; tertio obsoleto aut punctiformi, frontis superæ in medio. *Thorax* segmento antico nudo, lamella depressa, transverso-quadrata aut subsemicirculari, antice recta transversa, postice rotundata, supertecto. *Alæ* subæquales, sæpius subopacæ aut paulo hyalinæ, vix nervosæ, longissimæ, angustæ, subæque

latæ, horizontaliter abdomini incumbentes. ***Abdomen*** elongato-quadratum, supra planum, postice rotundatum aut retusum, segmentis lineari-transversis; appendice brevissima, styliformi, conica, biarticulata, ex utroque latere, anum versus. ***Pedes*** breves; tibiis cylindricis, elongatis, gracilibus, spinulis duabus tribusve ad apicem.

Insecta per myriades infinitas societates ineuntia, Africæ, Indiarum summa calamitas, formicarum destructionibus omnimodis æmulatores.

Mas et *femina* alati, similes; posterioris solum, gravitationis tempore, abdomen ovorum numero maximum, valde turgidum; alæ deciduæ.

Larvæ apteræ, imagini fere similes, capite majore, oculis ocellisque plerumque nullis aut obsoletis; thorace segmentis tribus nudis; corpore molliori; hæ solæ operariæ, habitationes aut nidos forma varios, conicos, turritos, cylindricos capituloque opertos, globosos, intus dædaleos, ex arena, vegetabilium, domesticarum supellectilium moleculis agglutinatis, struentes; in operto semper laborantes, cuniculos pro viis ad habitationem ducentibus agentes, corporum destructorum superficie sola relicta, proinde magis perniciosæ; sobolis procreationem et ova curant.

Pupæ larvis similes, at elytris alisque dimidiatis.

Neutrum (*Pupæ* Fabricii) larvis formum proximum, at capite fere duplo longiore, subcylindrico vel elongato-ovato; mandibulis pariter multo longioribus, ad apicem elongato-uncinatis, acutis, cruciatis; latere interno, bidentato; dentibus brevibus, latis, truncàtis aut obtusis, subemarginatis.

Societatis hic ordo larvarum sive operariorum ordine minus admodum copiosus; militant tantum et periculo imminente, primo occurrunt, hostem mandibulis forficatis pungunt et sic familiam tueri conantur. De Termite *lucifugo* plurima vidi; insectorum illorum œconomia non tamen satis explorata. *Pupæ* veræ a nullo observatæ; nec enim ita dici possunt neutra, cum ab imagine perfecto capitis forma toto cœlo distent

nec exuviarum sola depositione, nulla data quiete pro transformatione necessaria, ut in metamorphosibus solitis, formam *imaginis* induere possint, cum alarum rudimentis destituantur: respuenda igitur celeberrimi Fabricii, neutra *puppas* vocantis, sententia. *Termitum* historiam in operibus : *Nouv. Dict. d'Hist. nat.*, *tom.* 22, *p.* 49 ; *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 51 exposui.

Spec. 1. *Termes lucifugum. Termès lucifuge.*

T. Nigrum, nitidum, pubescens ; thorace transverso-quadrato, lateribus rotundato, antice utrinque impresso, spatio interjecto subcarinato ; alis fuscescenti-subhyalinis, costa nigricante; antennarum articulorum summo apice, tibiis, basi excepta, tarsisque omnibus pallido-rufescentibus.

Termes lucifugum. Ross. Faun. etrusc., *mant.* 1, *p.* 107 ; *mant.* 2, *tab.* 5, *fig. K.*

Termès lucifuge. Latr. Nouv. Dict. d'Hist. nat., *tom.* 22, *p.* 62 ; *et tom.* 23, *p.* 492, *tab.* R, 10, *fig.* 3, 4, 5, 6.

Habitat Burdigalæ, in Italia.

Termes *flavicolle* Fabricii habitat Montipessulo, Dom. Marcel Serres ; in Hispania prof. Duméril.

DIVISIO TERTIA.

Observationes. *Antennæ* setaceæ, ante oculos insertæ, corporis saltem longitudine, pilosæ, articulis plurimis, (decem circiter ?) cylindricis ; duobus primis brevioribus, crassioribus ; aliis gracillimis, elongatis, distincte haud enumerandis. *Labrum* exsertum, membranaceum, transverso-quadratum, antice et ad latera rotundatum, subintegrum, basi clypeolo transverso-lineari affixa. *Mandibulæ* corneæ, lato-trigonæ, intus emarginatæ ; apice in dentem validum producto ; latere externo arcuato. *Palpi* duo, maxillares, porrecti, paulo extrorsum subcrassiores, articulis quatuor ; primo obsoleto, secundo et tertio subobconicis, illo longiore ; ultimo ovato-cylindrico, majore. *Maxillæ* processibus duobus ; externo galetæformi, mem-

branaceo, compresso-cylindrico, fornicato, processum alterum vaginante, apice obtuso, pervio; processu interno corneo, elongato, lineari, apice dentato, exserendo. *Labium* subquadratum, membranaceum, squama lamellave duplici ovato-acuta, utrinque, ad latera, clypeatum; linea impressa, transversa, in medio et infra uniangulata, subapicali; apice subquadrifido aut subtrilobato; lobis rotundatis; lateralibus majoribus, medio subbifido; palpi labiales nulli. *Palatum* membranaceum, tumescens. *Tarsi* plerumque articulis duobus, cylindricis; primo multo longiore; secundo ad apicem breviter biunguiculato.

Corpus breve, molle, gibboso-ovatum. *Caput* magnum, trigono-ovatum, thorace humilius, subverticale; oculis prominentibus, semiglobosis, lateralibus, distantibus; ocellis tribus in triangulum congestis, frontis medio insertis; spatio antennas separante valde convexo. *Thorax* segmento antico fere nullo aut minimo, superne non conspicuo; secundo majore, lineis variis impresso. *Alæ* nervosæ, hyalinæ, deflexæ; anticis paulo majoribus, elongato-subovatis, stigmate punctove costali et crassiore notatis; inferis minus nervosis. *Abdomen* breve, sessile, ovato-conicum. *Pedes* longiusculi, tenues, cursorii, graciles; tibiis elongatis, cylindricis, inermibus, subobsolete calcaratis; tarsis brevibus.

Femina terebra anali, valvulis duabus inclusa.

Larva et *Pupa* imagini perfecto similes; *illa* aptera; *hæc* alarum rudimentis instructa.

In arboribus, lapidibus, palea, culmis, musæis, libris, degentia; hoste adstante faciem adversam arboris corporisve cui insident petunt, spiram cursu describunt, saltitant.

Imago finem æstatis versus et quandoque turmatim prodit.

CCCCXXI. Genus. *Psocus. Psoque.*

Psocus, Lat., Fab., Lam., Coqueb. — Termes, Linn., de Geer. — Hemerobius, Linn., Oliv. — Pediculus, Phryganea, Psylla, Geoffroi.

Genus institui : *Bull. de la Soc. Philom.*, *an* 3, *n*^{os}. 41 et 42 ; monographiam elaboravi in amici Antonii Coquebert *illustrationis Iconographicæ Insectorum decade prima*, *pag.* 8, *tab.* 2.

Spec. 1. *Psocus bipunctatus. Psoque biponctué.*

P. Flavido nigroque varius ; capite supra clypeum nigricante ; alis superis macula parva costali, alia opposita ad marginem tenuiorem nigris ; nebulis interjectis, nigricantibus, medium versus ; stigmate albido, puncto nigro.

Psocus bipunctatus. Latr. *Bull. de la Soc. Philom.*, *an* 3, *n*°. 41, *p.* 3. — *Psoque biponctué. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 72.

Psocus bipunctatus. Fab. *Entom. System. suppl.*, *p.* 204.

Coqueb. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 1, *tab.* 2, *fig.* 3.

Hemerobius 2-punctatus. Linn. *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n*°. 1514.

La Psylle des pierres. Geoff. *Hist. des Insect.*, *tom.* 1, *p.* 488.

Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 94, *fig.* 21.

Habitat in Europa, arboribus, muris, etc.

Psocus pulsatorius, Fab. ; *termes pulsatorium*, Linn. ; *termes lignarium*, de Geer, *tom.* 7, *p.* 41, *tab.* 4, *fig.* 3 ; *le pou du bois*, Geoff. ; Schæff. *Elem. Entom.*, *tab.* 126, *fig.* 1. 2. *Icon. Insect.*, *tab.* 269, *fig.* 4. *a. b* ; Coqueb. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 1, *tab.* 2, *fig.* 14. — *Psocus sex-punctatus*, Fab. ; *hemerobius* 6-*punctatus*, Linn. ; *la frigane à ailes ponctuées*, Geoffr. ; Coqueb. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 1, *tab.* 2, *fig.* 10. — *Psocus longicornis*, Fab. ; Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 94, *fig.* 19 ; *Psocus lineatus ?* Latr. — *Psocus fasciatus*, Fab. ; Panz. *Faun. Insect. Germ.* ibid., *fig.* 20 ; *psocus variegatus ?* Latr. — *Psocus quadripunctatus*, Fab. ; Coqueb. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 1, *tab.* 2, *fig.* 9 ; Panz., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 94, *fig.* 22.

Observatio. Tarsi P. *pulsatorii* triarticulati.

DIVISIO

DIVISIO QUARTA.

FAMILIA QUINTA.

PERLARIÆ. *PERLAIRES.*

Observationes. *Antennæ* ante oculos insertæ, distantes, setaceæ, corporis saltem fere longitudine, articulis innumeris; brevissimis, cylindricis; basilari majore. *Labrum* exsertum, membranaceum, transversum, integrum. *Mandibulæ* parvæ. *Palpi* exserti, inflexi, filiformes aut setacei; maxillares longiores, articulis quinque, radicali brevissimo; labiales tribus; illorum et horum articulis omnibus subcylindricis. *Maxillæ Labiumque* membranacea; maxillæ processu duplici. *Palatum* membranaceum, subquadratum, integrum.

Corpus elongatum, æque latum, depressum. *Caput* thoracis segmenti antici latitudine aut illo paulo latius, breviter trigonum, antice obtusum; oculis prominulis, semiglobosis, lateralibus; ocellis tribus, frontalibus, in triangulum dispositis, remotis; antico paululum minore. *Thorax* segmento antico majore, plano, transverso-quadrato. *Alæ* nervosæ, horizontaliter dorso incumbentes, abdomine duplo longiores, longitudine æquali; inferis latioribus, intus plicatis. *Abdomen* molle, depresso-cylindricum, elongatum, sæpius appendicibus duabus, analibus, setaceis, multiarticulatis, instructum. *Pedes* compressi, femoribus, tibiis tarsisque elongatis, cylindricis; femoribus tibiisque sæpius striatis; his muticis aut submuticis, spinis calcaribusve apicis fere nullis; tarsi breves, articulo ultimo longiore, obconico, apice unguibus duobus spongiolaque intermedia pulvillove instructo.

Metamorphoses sectionis sequentis.

CCCCXXII. Genus. *Nemoura. Némoure.*

Phryganea, Linn. — *Perla, Geoff., de Geer.* — *Semblis, Fabricii.*

Antennæ corpore paulo longiores. *Labrum* clypeolo sutura postica distincto affixum, subsemicirculare aut subquadratum, paulo latius quam longius et antice ad latera rotundatum. *Mandibulæ* corneæ, lato-trigonæ, versus apicem inæqualiter multidentatæ (dentibus 4-5); latere interno apicem infra late extenso; parte dilatata, truncata, subemarginata. *Palpi* filiformes, articulo ultimo ovali-cylindrico; radicali labialium brevissimo. *Maxillæ* processu externo galetæformi, fornicato, *psittaci* mandibulam superam æmulante; interno corneo, trigono, apice acuto, bidentato aut fisso. *Labium* elongato-cordato-quadratum, ad basin quam in medio paulo latius; apice dilatato, magis membranaceo, subtrilobato; lobis externis angulisve lateralibus majoribus, rotundatis, linea transversa, infera, fusca, notatis; lobo medio parvo, rotundato, subfisso? lineola duplici, transversa, fusca, infra pariter notato; faciei anticæ medio, inter palpos, fissura longitudinali, abbreviata, distincto; palporum horum origine minus membranacea partibusve coloratis distincta. *Tarsi* articulis omnibus elongatis, subæque longis, subtus non spongiosis; medio paulo breviore.

Caput crassiusculum, non depresso-membranaceum, subverticale. *Anus* setis caudalibus et articulatis nullis.

Spec. 1. *Nemoura nebulosa. Némoure nébuleuse.*

N. Fusco-nigra, pubescens; abdomine pedibusque rufescenti-fuscis; alis cinereis, immaculatis, nervis obscuris.

Némoure nébuleuse. Latr. Hist. nat. des Crust. et des In-

sect., tom. 13, *p.* 50. — *Genre* NÉMOURE. *Préc. des Caract. génér. des Insect., p.* 101.

Fausse-Frigane d'un brun noirâtre, à corps alongé, à ailes longues, cendrées, avec des nervures brunes. DE GEER. *Mém. s. l. Insect.; tom.* 2, *p.* 730, *pl.* 23, *fig.* 16. 17.

La Perle brune à ailes pâles. GEOFF. *Hist. des Insect., tom.* 2, *p.* 232?

Habitat in Europæ aquosis.

Perla cylindrica de Geer, *tom.* 7, *p.* 599, *pl.* 44, *fig.* 17, 18, congenerica, præcedentis forsan varietas; Phryganea *nebulosa* Linnæi, Semblis *nebulosa* Fabricii, an eadem species?

CCCCXXIII. GENUS. *PERLA. Perle.*

Perla, GEOFF., DE GEER, OLIV., LAM. — *Phryganea*, LINN. — *Semblis*, FABRICII.

Labrum transverso-lineare, vix exsertum. *Mandibulæ* submembranaceæ, valde depressæ, semi-hyalinæ, elongato-trigonæ, apice (in nonnullis saltem) emarginato, subtridentato. *Palpi* subsetacei, articulo ultimo præcedenti graciliore; labialium radicali sequentis magnitudine. *Maxillæ* processibus valde compressis, semihyalinis, conniventibus; externo longiore, angustiore, subarcuato, sublanceolato; interno latiore, breviore, trigono. *Labium* subquadratum, ad basin paulo latius, antice lamellis duabus, in medio conniventibus, rima longitudinali interposita, palpos gerentibus, clypeatum; margine supero lobis duobus transverso-ovalibus, magis membranaceis, veluti spongiosis, distinctis, coronato. *Tarsi* articulis duobus primis ultimo multo brevioribus, secundo saltem subtus spongioso, subbifido.

Caput valde depressum, horizontale, antice clypeiformiter productum. *Thorax* sculptus. *Anus* setis caudalibus articulatis, valde distinctis.

Semblis marginata, Fab.; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 71, *fig.* 5. — *Semblis bicaudata*, Fab.; PANZ. ibid. *fig.* 4.

SECTIO SECUNDA.

OBSERVATIONES. *Antennæ* inter oculos insertæ, sæpe longissimæ, porrectæ, articulis innumeris, brevissimis. *Os* capitis cavitati inferæ insertum. *Clypeus* coriaceo-membranaceus, transversus. *Labrum* coriaceo-membranaceum, elongato-trigonum aut depresso-conicum, inflexum. *Mandibulæ* nullæ. *Palpi* quatuor; maxillares capite longiores, sæpe longissimi, filiformes aut subsetacei, articulis quinque subcylindricis; basilari breviore; labiales tribus, ultimo paulo crassiore, subovali. *Maxillæ Labiumque* membranacea, coalita, inflexa; maxillæ processu terminali trigono; labium breve, apice rotundato, emarginato.

Habitus ut in Linnæi *Phalænis pyralibus*. *Corpus* hirsutum aut pilosum, a posticis ad antica gradatim attenuatum; capite thoracisque segmento antico ejusdem thoracis segmento secundo angustioribus. *Caput* parvum, transversum, verticale, supra planum; oculis semiglobosis, prominulis; ocellis duobus frontalibus. *Thorax* segmento antico parvo, transverso; secundo majore. *Alæ* valde deflexæ, nervosæ, coloratæ, sæpius hispidæ aut setosæ; inferis latioribus, plicatis. *Abdomen* compresso-subcylindricum. *Pedes* elongati, spinosuli; tarsi elongati, articulis quinque, cylindricis; ultimo unguibus duobus parvis aut mediocribus pulvilloque intermedio.

Larva aquatica, hexapoda, agilis, elongata, subcylindrica, pilosa, segmentis duodecim; tribus anticis pedigeris, primo et secundo cute solidiore; quarto sæpius papillato; ultimo biunguiculato; capite cute coriacea induto, ovato; ore maxilloso; cucullum tubumve cylindricum, sericeum, vegetabilium portiunculis, seminibus, arena, conchis, etc. connexis, opertum, habitat. *Pupa* in cucullo claustrato quiescens, imagini subsimilis; capite nasuto, naso ex unguibus duobus formato; abdominis ultimo segmento postice biappendiculato aut bicornuto.

CCCCXXIV. Genus. *Phryganea. Frigane.*

Phryganea, *Linn.*, *Geoff.*, *de Geer*, *Fab.*, *Oliv.*, *Lamarck.*

I. Palpi maxillares, thorace breviores, glabriusculi aut subvillosi, non hirsutissimi.

Phryganea grandis, Fab.; *Panz. Faun. Ins. Germ.*, *fasc.* 94, *fig.* 18; *Ræs. Insect.*, *tom.* 2, *insect. aquat.*, *class.* 2, *tab.* 17. — *Phryganea reticulata*, Fab.; *Panz.* ibid. *fasc.* 71, *fig.* 5. — *Phryganea striata*, Fab.; *Geoff. Hist. des Insect.*, *tom.* 2, *p.* 246, *pl.* 13, *fig.* 5; *Ræs. Insect.*, *tom.* 2, *insect. aquat.*, *class.* 2, *tab.* 16, *fig.* 7. — *Phryganea rhombica*, Fab.; *Ræs.* ibid., *tab.* ead., *fig.* 5. 6.

II. Palpi maxillares thorace saltem longiores, hirsutissimi.

Phryganea nigra, Fab.; *de Geer. Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 2, *p.* 580, *pl.* 15, *fig.* 21.

ORDO QUINTUS.

HYMENOPTERA. *HYMÉNOPTÈRES.*

Piezata, *Fabricii.*

Observationes. *Antennæ* fronti aut inferius insertæ, thoracis plerumque longitudine, in perpaucis corpore tantisper longiores; in *terebrantibus* forma, articulorum numero variæ, sæpius *illis* articulis decem aut minus, *his* tredecim pluris; in *aculeatis* simplices, articulis, tuberculo insertionis radiculave non computato, tredecim (*masculis*) vel duodecim (*feminis*). *Labrum* in plurimis absconditum aut vix exsertum fereve nullum. *Mandibulæ* corneæ, exsertæ. *Palpi* quatuor, sæpius filiformes aut setacei; maxillares plerumque sex articulati, labiales

quadriarticulati. *Caput* infra definite excavatum (*gula* Kirby) pro maxillarum labiique insertione; maxillæ et labium, genere *Uroceri* excepto, ligamentis distinctis (maxillarum sive Kirby *valvularum* loris et labii fulcro) capiti annexa, parallele extensa, ad angulum verticale, (non horizontaliter et exterius ut in *Orthopteris*, *Nevropteris*) ultra ligamenta geniculata. *Maxillæ*, *Uroceri* genere excepto, coriaceæ, valvuliformes, menti labiive tubi vaginalis latera amplectentes aut fulcientes. *Labium* membranaceum, sæpius elongatum, forma varium, in multis trifidum, *illis* plerumque ad apicem dilatatum, *his* lineare vel in setam productum, linguiforme; apice in *aculeatis* sæpe reflexo aut inflexo. *Mentum*, *Uroceri* genere excepto, tubulosum, coriaceum, semicylindricum aut subobconicum; apice latiore, medio summo sæpe unidentato.

Corpus elongatum, plerumque subcylindricum. *Caput* trigonum vel compresso-ovatum, verticale; oculis duobus ovatis, lateralibus; plerumque ocellis tribus, capitis vertici insertis. *Thorax* (*truncus*, Kirby) subcylindricus aut subovatus; segmentis tribus arcte connexis, posticis duobus præsertim; antico (*collare*, Kirby) brevissimo, transverso; tertio (*metathorax*, Kirby) declivi aut postice truncato, scutellum proprie dictum et segmento secundo (*thorax*, Kirby) affixum, supertegente. *Alæ* in plerisque horizontaliter dorso incumbentes; alæ superiores squamula ad basin suffultæ; inferiores minores, pauco-nervosæ. *Abdomen* forma varium, semi-cylindricum, subovale, subovatum, conicum, infra subcarinatum aut planum vel fornicatum, in *terebrantibus* nonnullis sessile, in aliis puncto thoraci inoculatum; segmentis novem aut octo in *terebrantibus* plurimis; sex (*femina*) aut septem (*masculus*) tantum in *aculeatis*; primo, basin versus, in pediculum quandoque elongato-attenuato; organa genitalia interna, analia. *Feminæ neutra*que *illis* oviductu lamelliformi aut setiformi, valvulis duabus vaginato, *his* aculeo punctorio, ex aculeo proprio et illius vagina constante, stylis duobus compressis, brevibus, adjectis, instructa. *Pedes*

duo antici collares ; aliorum origine pleuras occupante ; tarsi omnes articulis quinque ; primo semper longiore ; ultimo biunguiculato.

Larva illis pedata, sæpius erucæformis ; pedibus unguiculatis sex ; membranaceis aut nullis aut saltem duodecim, apice edentulis ; oculis duobus simplicibus ; *his* apoda, subvermiformis. *Pupa* quiescens, folliculata, antennis, alis pedibusque solutis, imagini simillima.

TRIBUS PRIMA.

TEREBRANTES. *PORTE-TARIÈRE.*

Oviductus lamellatus vel filiformis, in perpaucis tantum aculeum æmulans, vaginatus ; vagina bivalvi, in abdominis canali infero et longitudinali, ante anum, penitus vel ad ortum saltem, recipienda ; valvulis compressis, modo lamelliformibus, modo elongato-cylindricis, setaceis, filiformibus.

SECTIO PRIMA.

PHYTIPHAGA. *PHYTIPHAGES.*

Abdominis basis thoraci per totam latitudinem annexa, pedum posticorum originem tegens.

Labium trilaciniatum ; palpi maxillares articulis sex ; labiales articulis quatuor. Oviductus lamellis duabus cultriformibus vel lanceolatis, serratis, in vagina bivalvi, non aut breviter exserta, receptis ; valvulis compressis, lamelliformibus.	FAMILIA PRIMA. TENTHREDINETÆ. *Tenthrédines* (mouches à scie).

Labium integrum. Oviductus terebra cylindrica, filiformi aut capillari, sæpius exserta.	FAMILIA SECUNDA. UROCERATA. *Urocérates.*

SECTIO SECUNDA.

PUPOPHAGA. *PUPOPHAGES.*

Abdominis basis insertione valde distincta, thoraci puncto diametrove parvo annexa, pedum posticorum originem non tegens.

Antennæ palpique filiformia aut setacea; antennæ tredecim aut quatuordecim articulis. Abdomen *illis* sub scutello insertum, *his* metathoracis apici infero, at lineare, longissimum. Tibiæ posticæ sæpe clavatæ.	FAMILIA TERTIA. EVANIALES. *Evaniales.*
Antennæ palpique filiformia vel setacea; antennæ articulis viginti et ultra. Palpi maxillares sæpe elongati, quinque aut sex articulis.	FAMILIA QUARTA. ICHNEUMONIDES. *Ichneumonides.*
Palpi brevissimi aut vix exserti, articulo ultimo crassiore; maxillares sæpissime articulis quatuor. Antennæ filiformes vel a basi ad apicem gradatim paulisper extrorsum crassiores, rectæ, a duodecim ad quindecim articulos.	FAMILIA QUINTA. DIPLOLEPARIÆ. *Diplolépaires.*

Palpi

Palpi brevissimi aut vix exserti, articulo ultimo crassiore; maxillares articulis quatuor. Antennæ clavatæ vel extrorsum crassiores, fractæ, a sex ad decem articulos.	FAMILIA SEXTA. CYNIPSERA. *Cinipsères.*

TRIBUS SECUNDA.

TUBULIFERA. *TUBULIFÈRES.*

Feminarum abdominis apex *illis* acuminato-productus, oviductum terebramve efficiens aut vaginans; aculeo proprio nullo; *his* tubulosus; tubo e segmentis ultimis formato, retractili, ad apicem pungente, parvo, instructo. *Alæ* (*et in familiis* 5ª., 6ª.) *areolis nullis aut paucissimis.*

Feminarum abdominis apex acuminato-productus, oviductum terebramve efficiens aut vaginans, aculeo proprio nullo.	FAMILIA SEPTIMA. PROCTOTRUPII. *Proctotrupiens.*
Feminarum abdominis apex tubulosus; tubo e segmentis ultimis formato, retractili, ad apicem aculeo pungente, parvo, instructo.	FAMILIA OCTAVA. CHRYSIDIDES. *Chrysidides.*

TRIBUS TERTIA.

ACULEATA. *PORTE-AIGUILLON.*

Feminæ neutraque aculeo punctorio, in multis saltem venenifero, aut glandulis venenum jaculantibus.

SECTIO PRIMA.

PRÆDONES. *DÉPRÉDATEURS.*

Tarsorum posticorum articulus basilaris (*planta* Kirby) cylindricus, (non elongato-quadratus) nec dilatato-compressus, nec facie postica hirsutus. Labii apicis lacinia intermedia numquam marginato-cordata aut acuminato-producta (subhastata), numquam filiformis et longissima.

I. Alæ superæ per totam latitudinem extensæ, haud longitrorsum duplicatæ; labium nec ad laciniarum apices glandulosum nec tubulo, lacinias duas lineares exserente, terminatum.

(Insecta solitarie degentia. Neutra nulla. Masculi et feminæ alati.) Antennæ filiformes aut subsetaceæ, thoracis longitudine aut illo paulo breviores, rectæ; articulo basilari scapove breviter subobconico; tertio et sequentibus elongato-cylindricis. Pedes elongati; posticis capite thoraceque conjunctis duplo aut amplius longioribus.	FAMILIA NONA. SPHEGIMÆ. *Sphégimes.*

(Insecta solitarie degentia. Neutra nulla. Masculi et feminæ alati.) Thoracis segmentum anticum secundo inferius, brevissimum, transverso-lineare, alarum originem supra non attingens. Labrum nullatenus aut non penitus exsertum, minimum. Caput sæpe magnum, thoracis segmento secundo latius; occipite pone oculos extenso.

FAMILIA DECIMA.
CRABRONITES.
Crabronites.

(Insecta solitarie degentia. Neutra nulla. Masculi et feminæ alati.) Thoracis segmentum anticum secundo inferius, brevisimum, transverso-lineare, alarum originem supra non attingens. Labrum penitus exsertum. Caput omnium thoracis segmento secundo angustius aut vix illius latitudine; occipite pone oculos non extenso.

FAMILIA UNDECIMA.
BEMBECIDES.
Bembécides.

(Insecta solitarie degentia.) Neutra nulla. Masculi et feminæ alati. Thoracis segmentum anticum secundi altitudine, alarum originem supra attingens. Abdominis pediculus nec squamiformis nec discrete nodulosus; (ocelli in utroque sexu).

FAMILIA XII[a].
SCOLIETÆ.
Scolietes.

(Insecta solitarie degentia.) Neutra nulla. Masculi alati; feminæ apteræ (ocellis nullis). Abdominis pediculus nec squamiformis nec discrete nodulosus. *Alatorum thoracis segmentum anticum ut in familia præcedente.* } FAMILIA XIII[a]. MUTILLARIÆ. *Mutillaires.*

(Insecta societates ordinatas ineuntia.) Neutra aptera. Masculi et feminæ alati. Abdominis pediculus squamiformis aut discrete nodulosus. *Alatorum thoracis segmentum anticum ut in familia præcedente.* } FAMILIA XIV[a]. FORMICARIÆ. *Formicaires.*

II. Alæ superæ per totam latitudinem non extensæ, longitrorsum duplicatæ; labium laciniis ad apicem glandulosis aut tubulo, lacinias duas lineares exserente, terminatum.

Antennæ articulis duodecim tredecimve distinctis, acuminato-clavatæ. } FAMILIA XV[a]. VESPARIÆ. *Guêpiaires.*

Antennæ articulis distinctis duodecim minus, clava capitulove ad apicem rotundato-terminatæ. } FAMILIA XVI[a]. MASARIDES. *Masarides.*

SECTIO SECUNDA.

ANTHOPHILA. *ANTOPHILES.*

Tarsorum posticorum articulus basilaris (*planta* Kirby) elongato-quadratus, dilatato-compressus, postice hirsutus, polliniger. Labii apicis lacinia intermedia *illis* marginato-cordata, *his* acuminato-producta, subhastata vel filiformis et longissima.

Labii apex reflexus ; lacinia intermedia marginato-cordata aut auriculato-subhastata. Palpi maxillares et labiales conformes; horum articulis duobus primis setam compressam labiive laciniam non referentibus.	FAMILIA XVII^{a}. ANDRENETÆ. *Andrenètes.*
Labii apex inflexus; lacinia intermedia filiformis, longissima. Palpi labiales articulis duobus primis setam compressam labiive laciniam referentibus.	FAMILIA XVIII^{a}. APIARIÆ. *Apiaires.*

OBSERVATIO. Familiarum hæc series naturalis larvarum forma vivendique modo declaratur.

Larvæ erucæformes, pedibus sæpe numerosis, colore variæ, phyllophagæ, sub dio vitam agentes.	*Familia prima.*

Larvæ *Scarabæidum* larvis subsimiles, pedibus sex, hylophagæ, absconditæ.	*Familia secunda.*

NOTA. Insectorum familiæ tertiæ transformationes nondum observatæ.

Larvæ apodæ, subvermiformes, larvas pupasque, lepidopterorum præsertim, vorantes, in illis latitantes.	*Familiæ quarta, sexta, septima, octava.*
Larvæ apodæ, subvermiformes, in gallis vegetabilium degentes.	*Familia quinta.*
Larvæ apodæ, subvermiformes, larvis, insectis perfectis, *apteris, orthopteris, hymenopteris* et *dipteris* præsertim, matris aculeo occisis, in terra, ligno nidove peculiari, sepultis, et extra illorum cadavera, solitarie viventes.	*Familiæ nona, decima, undecima, duodecima, decima tertia.*
Larvæ apodæ, subvermiformes, in nidis e quisquiliis, vegetabilium fragmentis, terræ granulis, congestis, non alveolatis, in unum consertæ, a neutris educatæ; victus: succus fructuum, animalium, etc.	*Familia decima quarta.*

Larvæ apodæ, subvermiformes; *illæ* in nidis monothalamis, solitarie e larvarum lepidopterorum cadaveribus viventes; *hæ* in nidis polythalamis vel alveolatis, aggregatæ, e fructuum animaliumve succo a neutris matreve nutritæ; alveola specialis larvæ singulæ.	*Familia decima quinta.*
Larvæ apodæ, subvermiformes, e melle, antherarum polline viventes; *illæ* in nidis monothalamis inclusæ, solitariæ; *hæ* in nidis polythalamis vel alveolatis aggregatæ, a neutris educatæ; alveola specialis larvæ singulæ.	*Familiæ decima septima, decima octava.*

Nota. In familiis ultimis etiam insecta parasiti dantur, ut *sapygæ, prosopides, nomadæ*, etc. Prædones ipsimetipsi falluntur; illorum enim soboles ab aliorum Prædonum sobole voratur.

TRIBUS PRIMA.

TEREBRANTIA. *PORTE-TARIÈRE.*

SECTIO PRIMA.

PHYTIPHAGA. *PHYTIPHAGES.*

FAMILIA PRIMA.

TENTHREDINETÆ. *TENTHRÉDINES.*

Observationes. *Antennæ* inter oculos sæpissime insertæ, plerumque thoracis longitudine aut paulo longiores, variæ,

articulis sæpius novem et minus, duobus baseos sequentibus brevioribus. *Labrum* frequenter exsertum, membranaceo-coriaceum, clypeo transverso affixum, subsemicirculare aut transverso-quadratum, antice, ad latera, rotundatum, integrum aut paulo emarginatum, coloratum. *Mandibulæ* exsertæ, corneæ, validæ, sæpissime depresso-trigonæ, ad apicem acutæ, intus dentatæ. *Palpi* maxillares filiformes aut subsetacei, frequentius elongati, articulis sex dissimilibus; labiales breviores, filiformes aut extrorsum crassiores, articulis quatuor, ultimo ovali aut subovato. *Maxillæ* rectæ, extus coriaceæ, intus dentiformiter producto-membranaceæ; processu apicali, submembranaceo aut vix coriaceo, subovali aut subovato, lobiformi. *Gula* ad jugulum usque extensa, annulo (Kirby) infra non distincto, loris et fulcro e jugulo exeuntibus, magnis. *Labium* rectum, membranaceum, apice dilatato, orbiculato-subovato, trilaciniato, veluti digitato; laciniis infra longitrorsum duplicatis; media angustiore, lateralibus ad apicem extrinsecus rotundatis. *Mentum* (tubusve labialis) sæpius breve, coriaceum, subsemicylindricum, apice paulo latiore, emarginato.

Corpus elongatum, in multis cylindraceum. *Caput* sæpissime breviter trigonum, thoracis latitudine aut paulisper angustius, verticale; facie postica, qua thoraci adnectitur, excavata; oculis lateralibus, majusculis, breviter ovalibus, integris; ocellis tribus approximatis, in triangulum vertici impositis. *Thorax* (*truncus* Kirby) breviter cylindrico-ovatus, antice angustior, rotundatus, postice truncatus; segmento antico exserto, breviori, postice arcuato, ad alarum originem usque producto; lateribus scapularibus trigone expansis; segmento medio majore, lineis dorsalibus variisque impresso; partis posticæ medio prominulo, scutelliformi; ejusdem partis lateribus, alarum superarum insertionem pone, excavatis; margine postico hic membranaceo-depresso, acuto; segmento postico sive metathorace brevi, transverso, annuliformi, ad latera utrinque excavato, furcato; ramo supero, segmenti medii processum scutelliformem versus, appendicem parvam, depresso-ellipticam, granuliformem (*cenchri* Klug) gerente. *Alæ* extensæ, horizontaliter

horizontaliter dorso incumbentes; superis thoracis abdominisque conjunctorum longitudine. *Abdomen* sessile, thorace duplo fere longius, depresso-subcylindricum aut subovale et ad basin recta transversum, segmentis novem transversis; primo basilarive transverse impresso, in duo veluti diviso; margine postico in nonnullis late emarginato, membrana dorsali et obvia secundo segmento annexo; anus subacuminatus. *Femina* oviductu bilamellato; lamellis corneis, compressis, conniventibus, infra aut apice saltem denticulatis; *illis* cultriformibus, ad faciem lateralem et externam unisulcatis; striarum transversarum duplici serie; *his* lanceolatis, cum vagina exsertis; vagina bivalvi, valvulis compressis, lamelliformibus, biarticulatis, intus concavis; styli duo anales, brevissimi, conici, inarticulati aut articulis tantum duobus. *Pedes* mediocres, validiusculi; postici longiores, coxis elongatis; tibiæ spinis duabus validis, inæqualibus, instructæ; anticæ spina supera validiore, latiore, depressa subarcuata, ad apicem truncata aut emarginata (*velo* Kirby); tarsi articulis quinque; quatuor primis lamella parva, membranacea, ovata, infera; basilari majore; ultimo obconico, unguibus duobus sæpissime infra unidentatis; pulvillo intermedio.

Larva erucæformis, pedibus sex unguiculatis, membranaceis 12-16, raro nullis. *Puppa* multorum folliculo duplici.

I. Labrum exsertum.

(*Terebra non exserta, cultriformis.*)

CCCCXXV. Genus. *Cimbex. Cimbex.*

Cimbex, Oliv., Fab., Spinol (1). — *Tenthredo* (2),

---

(1) Maximilianus Spinola Entomologiæ Liguriæ fasciculum primum in lucem nuperrime edidit; opus sagacitate, observationibus accuratis, expositione dilucida commendandum.

(2) Hoc nomen servari debuisset, cum e speciebus majoribus primariisque genus componatur.

Linn., de Geer, Jurin., Panz. — *Crabro*, Geoff. — *Clavellaria*, Lamarck.

Antennæ (breves) clavatæ; articulis distinctis a quinque ad septem, tertio longissimo; clava subobconica aut obovata, ad apicem rotundata.

Observationes. *Labrum* sæpius parvum. *Clypeus* plerumque antice emarginatus. *Mandibulæ* validæ, acutæ, latere interno valide et acute bidentato. *Palpi* maxillares filiformes, labialibus non multo longiores, maxillis breviores aut vix longiores. *Femora* postica in masculis sæpius incrassata. *Alæ* superæ anastomosi (1) prima et transversa late arcuata, subrecta et cru-

---

(1) Frisch, Harris, Kirby, etc., alarum reticulationem characteres genericos et secundarios exhibere observarunt; at methodum propriam, his notis innixam, primum condidit celeberrimus Jurine; illius tamen de *hymenopteris* opus nondum in lucem editum. *Hymenopterorum* alæ superiores magisque reticulatæ, in tres areas transversas dividi possunt; 1°. *basis*, 2°. *medium*, 3°. *apex*. 1°. *Basis* ab alæ origine incipit et usque ad primam anastomosim transversam sive nervi longitudinalis et costæ magis proximi ramulos duo primos, paulo ante quam nervus internus costæ adjunctus coarctetur et dilatatus stigmate punctove crassiore (*anastomosis*, Kirby) desinat, protrahitur; nervis duobus tribusve in totidem areolas elongatas dividitur plerumque; anastomosis supra dicta nervorum horum primi sive magis externi ramulis duobus efformari videtur. 2°. *Medium* basin subsequitur, limbo postico, nervis destituto aut saltem non reticulato, definitum; alæ hoc spatium areolæ in triplici ordine per lineas longitudinales et obliquas dispositæ occupant; nervos duo, limbum posticum versus productos, emittit costa; unus e stigmate prodiens, in marginem externum, paulo ante apicis angulum, immergitur; hæc areolarum prima series: nobis *areolæ marginales;* nervus alter e costa etiam sæpe oritur, alæ apicis medium versus tendit, solitarie, areolis conclusis,

ciatim basis nervum primum seu costæ magis proximum secante; areolæ marginales duæ; submarginales tres; ultima imperfecta, terminans (et sic in familia); prima elongato-lineari, angustissima.

Larva elongata, sæpius lineata aut fasciata, pedibus viginti duobus; aperturis lateralibus ad liquoris jaculationem.

I. Antennæ articulis quinque discretis ante clavam.

1. *Antennarum clava subsolida.*

Cimbex femorata, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 26, *fig.* 20. — C. *lutea*, Fab. — C. *axillaris*, *Panz.*, Ibid., 84, 11; *Crabro*, *n°.* 1, Geoffroi.

2. *Antennarum clava articulis distinctis.*

Cimbex lucorum, Fabricii.

II. Antennæ articulis quatuor ante clavam.

1. *Antennarum clava articulis indistinctis.*

Cimbex Amerinæ, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 66, *fig.* 12. Mas. — C. *marginata*, Fab.; *Panz.* Ibid., 17,

---

in ramum decurrens; areolæ his nervis inclusæ nobis *submarginales*. Ordo tertius ex areolis *mediis* anastomosi primæ et seriei præcedenti contiguis efformatur; duabus ad basin, quarum dextera mihi *externa* et opposita sive sinistra *interna*; tertia sive *infera* antecedentibus duabus subjecta sæpiusque multo major discum *medii* obtinet. 5°. *Apex* areolas tres imperfectas, postice *apertas* (*inchoatas*, *abbreviatas*, *dimidiatas*, *terminantes* sive marginem posticum attingentes) ostendit: prima *a.* submarginales finiens, *a. apicali-externa*; secunda nervis currentibus secundo et tertio inclusa, nobis *a. apicali-media*; tertia angulum internum versus et hæc *a. apicali-interna*.

14. — *Tenthredo læta*, Ibid., 62, 6. — T. *obscura*, Ibid., 84, 13.

2. *Antennarum clava articulis duobus distinctis.*

Cimbex fasciata, Fab.; *Panz.*, *Faun. Insect. Germ.*, 17, 15. Femina.

3. *Antennarum clava articulis tribus.*

Cimbex sericea, Fab.; *Panz.*, *Faun. Insect. Germ.*, *fas.* 17, *fig.* 16. Mas.; 17, femina.

CCCCXXVI. Genus. *Tenthredo. Tenthrède.*

Tenthredo, *Linn.*, *Geoff.*, *de Geer*, *Fab.*, *Oliv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Spinol.* — *Hylotoma*, *Fab.* — *Allantus*, *Dolerus*, *Nematus*, *Jurine.*

Antennæ simplices, *illis* gradatim paulo extrorsum crassiores, *his* filiformes vel setaceæ; articulis sæpissime novem, in perpaucis a decim ad quatuordecim.

Observationes. *Labrum* valde exsertum, magnum aut mediocre. *Clypeus* late emarginatus. *Palpi* maxillares labialibus multo longiores.

I. Mandibularum latus internum dentibus tribus aut quatuor; (antennæ articulis novem; larva pedibus 22).

1. *Antennæ corporis dimidio haud longiores, sæpius versus apicem paulo crassiores, articulis ultimis non multo longioribus quam latioribus, subcompressis.*

(*Mandibularum latus internum processu tridentato denteque altero sive quarto inferius; areolæ marginales duæ, quatuor submarginales.*)

A. *Abdomen elongatum, cylindricum.*

a. *Pedes postici coxis abdominis dimidio brevioribus ; femorum apicibus anum non attingentibus.*

Tenthredo tricincta, Fab.; *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *pag.* 124; *Geoff. Hist. des Insect.*, *tom.* 2, *n°.* 11, *pl.* 14, *fig.* 5. — T. *scrophulariæ*, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 100, *fig.* 10, mas. — T. *Viennensis*, ibid. 65. 5. — *Allantus Rossii*, ibid. 91. 15.

b. *Pedes postici coxis abdominis dimidii longitudine (magnis); femorum apicibus anum ultra, dum retrorsum extenduntur, progressis.*

Tenthredo rustica, Fab.; T. *notata*, *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 64, *fig.* 9. — T. *bicincta*, Fab.; T. *zonata*, *Panz.* ibid. 64. 9. — T. *carbonaria*, Fab.; *Panz.* ibid. 71. 10. mas. — T. *hæmatopus*, Fab.; *Panz.* ibid. 81. 11. *et* 12.

B. *Abdomen breve aut parum elongatum, cylindrico-conicum vel subtrigonum.*

T. *marginella*, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 64, *fig.* 7, femina. — *Hylotoma cingulata*, Fabricii.

2. *Antennæ corporis dimidio longiores, setaceæ vel subsetaceæ.*

(*Mandibulæ ut in divisione præcedenti; dentes tamen breviores.*)

A. *Abdomen elongatum, cylindricum (areolæ marginales, duæ; quatuor submarginales).*

Tenthredo cylindrica, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, 71. 7, mas. — T. *albicornis*, Fab.; *Panz.* ibid. 5. 21, femina. — T. *blanda*, Fab.; *Panz.* ibid. 52. 9. — T. *viridis*, Fab.; *Panz.* ibid. 64. 2, mas. — T. *livida*, Fab.; *Panz.* ibid. 52. 6. — T. *rufa*, *Panz.* ibid. 72. 2. (ex *Allantis* domini Jurine componuntur divisiones præcedentes.)

B. *Abdomen breve, cylindrico-conicum vel subtrigonum.*

(*Mandibulæ tridentatæ; areolæ marginales duæ; tres submarginales.*)

Tenthredo gonagra, Fab.; Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 64, *fig.* 6, mas.; T. *crassa*, ibid. 65. 4, femina. — T. *nigra*, Fab.; Panz. ibid. 52. 11, mas; T. *opaca*, ejusd. ibid. 52. 10, femina. — T. *livida*, Fab.; Panz. ibid. 52. 6. — T. *germanica*, Fab.; Panz. ibid. 52. 4, femina; T. *pedestris*, ejusd. ibid. 83. 11.

Observatio. E *doleris* domini Jurini conflatur hæc sectio.

II. Mandibularum latus internum vel inerme vel dente unico (aut duobus ad summum et ex illis uno vix distinguendo).

1. *Antennæ articulis novem.*

A. *Alæ superæ, areola marginali unica (areolis submarginalibus tribus aut quatuor; larva sæpius pedibus 20).*

Nemati, Jurine.

Tenthredo septentrionalis, Fab.; Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 64, *fig.* 11, femina; — *Nematus luteus*, Panz. ibid. *fasc.* 90, *fig.* 10. — *Nematus intercus*, Panz. ibid., *fasc.* id., *fig.* 11. — *Tenthredo capreæ*, Fab.; Panz. ibid., *fasc.* 65, *fig.* 8. — T. *myosotidis*, Fab.; Panz. ibid., *fasc.* 98, *fig.* 13.

B. *Alæ superæ, areolis marginalibus duabus (submarginalibus quatuor; corpus sæpius breve, crassum; larva pedibus 22).*

Hylotoma ovata, Fab.; Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 52, *fig.* 3. — H. *ephippium*, Fab.; Panz. ibid. *fasc.* id., *fig.* 5. — *Tenthredo morio*, Fab.; Panz. ibid., *fasc.* 49, *fig.* 17. — *Allantus ferrugineus*, Panz. ibid., *fasc.* 90, *fig.* 9. — *Tenthredo rufa*, Panz. ibid., *fasc.* 72, *fig.* 2.

2. *Antennæ a decem ad quatuordecim articulos* (*alæ superæ ut in divisione præcedenti*).

Hylotoma spinarum, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 49, *fig.* 18. — H. *serva*, Fab.; ejusd. H. *annulata*.

Nota bene. Sectionum harum divisiones, ultimæ præsertim, forsan genera propria, et domini Jurine sententiæ hic plaudendum. Dentium mandibularum areolarumque alarum superarum numerus, antennarum corporisque forma ita tamen paulatim mutari videntur, ut horum generum limites certissime definiri nequeant.

CCCCXXVII. Genus. *Hylotoma*. *Hylotome*.

Hylotoma, *Latr.*, *Fab.*, *Spinol.* — *Tenthredo*, *Linn.*, *Geoff.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Lam.*, *Panz.* — *Cryptus*, *Jurine*.

Antennæ filiformes aut gradatim a basi ad apicem subcrassiores, articulis tribus; duobus primis brevissimis; ultimo longissimo, prismatico-cylindrico, in masculis ciliato aut villoso aut furcato (e caule duplici formato).

Observationes. *Labrum* paulo emarginatum. *Mandibulæ* trigonæ, edentulæ. *Alæ superæ* areolis submarginalibus quatuor, unica marginali et ramulum emittente. *Larva* pedibus 18 — 20.

Hylotoma furcata, *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 135; *Fab. System. Piezat.*, *p.* 22; *Tenthredo furcata*, *Vill. Entom.*, *tom.* 3, *p.* 86, *tab.* 7, *fig.* 16, mas; *fig.* 17, femina; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 1., *tab.* 3, *fig.* 4. — *Hylotoma rosæ*, Latr., Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 49, *fig.* 15. — *H. ustulata*, Latr., Fab.; *Panz.* ibid., *fasc.* id., *fig.* 12. — H. *enodis*, Latr., Fab.; *Panz.* ibid., *fasc.* id., *fig.* 13. — H. *cærulescens*, Latr., Fab.; *Panz.* ibid., *fasc.* id., *fig.* 14. — H. *segmentaria*, *Spinol. Insect.*

Ligur., *fasc.* 1, *p.* 51; *Cryptus segmentarius*, PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 88, *fig.* 17; *Cimbex segmentarius*, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 122.

CCCCXXVIII. GENUS. *LOPHYRUS. Lophyre.*

Tenthredo, LINN. GEOFF., DE GEER, OLIV., LAM., PANZ. — *Hylotoma*, FAB. — *Pteronus*, JURINE.

Antennæ setaceæ, pro sexu variæ, pectinatæ vel serratæ aut ciliatæ, articulis novem et amplius; basilari brevi et secundo non multo longiore, vix diverso. *Mandibulæ* ultra labrum nullatenus aut vix productæ, trigonæ (dentibus internis nullis aut unico). *Maxillæ* submembranaceæ, breves, non productæ. *Tubus* labialis brevis.

Caput transversum, thorace minor. *Alæ* superæ areolis submarginalibus quatuor, prima inchoata aut obsoleta; marginali unica. *Larvæ* gregatæ, pedibus 22.

Lophyrus pini, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 136; *Tenthredo pini*, Linn.; DE GEER. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 2, *p.* 971, *pl.* 36, *fig.* 15. 16; *Hylotoma pini*, Fab.; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 87, *fig.* 17. — *Lophyrus dorsatus*, Latr.; *Mouche-à-scie à antennes barbues, la petite*, DE GEER. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 2, *p.* 983, *pl.* 35, *fig.* 26; *Hylotoma dorsata*, Fab.; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 62, *fig.* 9. — *Lophyrus difformis*, Latr.; *la Mouche-à-scie noire à antennes pectinées*, GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 2, *p.* 286; *Tenthredo difformis*, PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 62, *fig.* 10. — *Hylotoma pini*, Fab.; PANZ. ibid., *fasc.* 76, *fig.* 11, femina. — H. *frutetorum*, Fab.; PANZ. ibid., *fasc.* 99, *fig.* 14.

CCCCXXIX. GENUS. *MEGALODONTES. Megalodonte.*

Megalodontes, LATR., SPINOL. — *Tarpa*, FAB., PANZ. — *Cephaleia*, JURINE.

Antennæ

Antennæ setaceæ, pro sexu variæ, pectinatæ vel serratæ, articulis decem et octo; primo et tertio elongatis, secundo brevissimo. *Mandibulæ* prominentes, elongatæ, angustæ, cruciatæ, apice valde bidentatæ; dente interno subemarginato. *Maxillæ Labiumque* elongata, producta; maxillæ coriaceæ; tubus labialis elongato-cylindricus.

Caput suborbiculatum, thoracis magnitudine. *Alæ* superæ areolis marginalibus duabus, posteriori maxima; quatuor submarginalibus. *Tibiæ* quatuor posticæ, latere infero et medio bispinoso.

Megalodontes cephalotes. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 13, *p.* 137, *pl.* 100, *fig.* 1; *Megalodontes cephalotes*, SPINOL. *Insect. Ligur., fasc.* 1, *p.* 50; *Tarpa cephalotes*, FAB. *System. Piezat., p.* 19; COQUEB. *Illust. Icon. Insect., dec.* 1, *tab.* 3, *fig.* 8; PANZ. *Faun. Insect. Germ., fasc.* 62, *fig.* 7. 8; ejusd. *Entom. vers. dic. Jurin. v. p.* 50 (1).

II. Labrum haud exsertum, minimum aut fere nullum.

(*Clypeus sutura non aut vix distincta; antennæ omnium articulis amplius novem; maxillæ apice membranaceæ; palpi labiales extrorsum crassiores aut clavati; collum distinctum; thoracis segmentum anticum humile.*)

CCCCXXX. GENUS. *PAMPHILIUS. Pamphilie.*

Tenthredo, LINN., GEOFF., DE GEER, OLIV., LAM., PANZ. — *Lyda*, FAB., SPINOL. — *Cephaleia*, JURINE.

Antennæ filiformes, compressæ, thorace longiores,

(1) Opus maxime commendandum et Piezata studentibus necessarium.

capiti antico, clypei basin versus insertæ, articulis 28 aut 30, brevissimis; basilari vix majore, secundo minimo, aliis subæqualibus. *Mandibulæ* elongatæ, angustæ, cruciatæ; apice in dentem validum, acutum producto; latere interno post fissuram unidentato. *Palpi* maxillares multo longiores, articulis secundo et sequentibus ad quartum usque paulo diversis, subobconicis; secundo et tertio paulo majoribus, ultimo graciliore, longiore, cylindrico.

Corpus depressum. *Caput* magnum, subquadratum, paulo latius quam longius, antice subabrupte planato-declive, oculorum latus internum versus submarginatum. *Collum* breve. *Thoracis* segmentum anticum transversum, margine postico subrecto. *Abdomen* valde depressum, multo latius quam longius; terebra feminæ ultra anum non producta, brevi, cultriformi. *Tibiæ* quatuor posticæ latere infero et medio spina gemina alteraque solitaria. *Alæ* superæ areolis marginalibus duabus, submarginalibus quatuor; ultima utrarumque harum tertia majore, elongato-quadrata; extrema marginali non longius producta et alæ angulum apicalem et externum non attingente. *Larvæ* gregatæ, hexapodæ (pedibus membranaceis nullis), postice appendiculato-bicornutæ.

Pamphilius erytrocephalus. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 13, *p.* 139; *Mouche-à-scie seticorne à tête jaune*, DE GEER. *Mém. s. l. Insect., tom.* 2, *p.* 1038, *pl.* 40, *fig.* 19; *Lyda erytrocephala*, Fab.; PANZ. *Faun. Insect. Germ., fasc.* 7, *fig.* 9, femina. — *Pamphilius sylvaticus*, LATR. ibid.; DE GEER, *Mém. s. l. Insect., tom.* 2, *p.* 1040, *pl.* 40, *fig.* 23; *Lydæ sylvatica, nemorum*, Fab.; PANZ. *Faun. Insect. Germ., fasc.* 65, *fig.* 10, et *fasc.* 84, *fig.* 8, mas. — *Pamphilius Betulæ*, LATR. ibid. *p.* 140; DE GEER, *Mém.*

s. l. Insect., tom. 2, *p.* 1039, *pl.* 40, *fig.* 21; *Lyda Betulæ*, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ., fasc.* 87, *fig.* 18, femina. — *Pamphilius depressus*, *Latr.* ibid. *p.* 141; *Panz. Faun. Insect. Germ., fasc.* 65, *fig.* 11. — *Pamphilius cynosbati*, *Latr.* ibid. *p.* 139; *Mouche-à-scie à jambes variées*, *Geoff. Hist. des Insect., tom.* 2, *p.* 287. — *Pamphilius arbustorum*, *Latr.* ibid. *p.* 140; *Lyda arbustorum*, Fab.; *Tenthredo*, *n°.* 37? *Geoff.* — *Tenthredo inanita*, *Vill. Entom., tom.* 3, *p.* 125, *tab.* 7, *fig.* 21.

CCCCXXXI. Genus. *Cephus. Cephus.*

Cephus, *Latr.*, *Fab.*, *Panz.* — *Sirex*, *Linn.*, *Latr.* — *Astatus*, *Jur.*, *Klug.* — *Trachelus*, *Jurine.*

Antennæ fronti, inter oculos, insertæ, thorace longiores, paulo et gradatim extrorsum crassiores, elongato-subclavatæ, articulos circiter viginti; duobus baseos sequentibus brevioribus, conico-subovatis, secundo minore; aliis cylindricis; tertio et quatuor aut quinque sequentibus ultimis multo longioribus; his transversis. *Mandibulæ* penitus exsertæ, elongato-subquadratæ; latere interno tridentato; dente apicali elongato, acutissimo; sequente aut subapicali brevi, acuto; infero latiore, truncato, subemarginato. *Palpi* maxillares labialibus multo longiores, articulis valde inæqualibus; tertio incrassato; quarto longissimo; quinto brevissimo; palpi labiales articulo penultimo pariter brevissimo; apicali elongato, ovato-conico. *Labium* lacinia intermedia saltem ad apicem distincte marginata.

Corpus elongato-lineare. *Caput* subtrigonum, a parte supera visum subtransverso-quadratum. *Collum* breve. *Thorax* segmento antico quam in præcedentibus longiore, dorso subtrapeziformi, postice latiore et subrecta transverso, ad antica declivi. *Abdomen* compresso-

cylindricum, elongatum, postice infra oblique truncatum; segmento primo supra postice bifido aut emarginato; oviductu exserto, ascendente; terebra lanceolata, marginata, infra denticulata, utrinque in medio longitrorsum unistriata. *Tibiæ* posticæ ad latus inferum medium spina gemina instructæ; secundarum eodem latere medio unispinoso. *Alæ* superæ, areolis marginalibus duabus; posteriori multo majore, elongata, angulum apicis subattingente; areolis submarginalibus quatuor; prima majore.

Cephus troglodyta. LATR. (*Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom.* 13, *p.* 143), Fab.; PANZ. *Entom. vers.*, *p.* 144; *astatus troglodyta*, ejusd. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 85, *fig.* 12, mas.; ejusd. *astatus satyrus*, ibid., *fasc.* 85, *fig.* 12, *var.*; *astatus troglodyta*, KLUG., *Monog. siric.* (1), *tab.* 6, *fig.* 1, 2, a, b. — *Cephus pygmæus*, Latr., Fab., Panz.; *sirex pygmæus*, Linn.; GEOFF. *Tenthredo*, *n°.* 38; COQUEB., *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 2, *tab.* 11, *fig.* 2; PANZ., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 85, *fig.* 17, fem.; *Astatus pygmæus*, KLUG. *Monog. siric.*, *tab.* 6, *fig.* 3, mas.; ejusd. *astatus spinipes*, *tab.* ead., *fig.* 4, *a. b.*, femina; var. a: ejusd. *a. pallipes*, *tab.* ead., *fig.* 6; var. b., *a. analis*, *tab.* 8, *fig.* 1; var. c., *a. punctatus*, *tab.* 7, *fig.* 2; var. d., *a. floralis*, *tab.* 6, *fig.* 5, *a. b.* — *Cephus tabidus*, Latr., Fab., Panz.; COQUEB., *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 2, *tab.* 11, *fig.* 4; *astatus tabidus*, KLUG., *Monog. siric.*, *tab.* 7, *fig.* 3, *a. b.*; PANZ., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 85, *fig.* 11. — *Cephus compressus*, Latr., Fab.; COQUEB., *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 2, *tab.* 11, *fig.* 1.

Nota. Genus primum institui in opere cui titulus: *Précis des Caract. génér. des Insect.*, *genr.* SIREX, *p.* 106.

---

(1) Opus accuratissimum et iconibus exquisitissimis illustratum.

CCCCXXXII. GENUS. *XIPHYDRIA. Xiphydrie.*

Xiphydria, LATR., FAB., PANZ., SPINOL. — *Sirex*, LINN. — *Urocerus*, JURIN. — *Hybonotus*, KLUG.

Antennæ setaceæ, capiti antico, clypeum versus, insertæ, thorace breviores, articulos circiter 18; tribus primis majoribus; basilari longiore, obconico, subarcuato; secundo tertio paulo minore. *Mandibulæ* exsertæ, breves, triquetro-trigonæ, dentibus tribus aut quatuor brevibus; apicali validiore. *Palpi* maxillares labialibus vix longiores, graciliores, articulo tertio longiore, cylindrico; labiales articulo primo longiore; ultimo compresso, subtriquetro, ad apicem latiore, truncato. *Labii* tubus vaginalis parvus, obconicus.

Corpus elongatum, cylindricum. *Caput* semiglobosum, supra rotundato-convexum. *Collum* elongatum. *Thorax* segmento primo arcuato, antice late emarginato. *Abdomen* triquetro-cylindricum, elongatum, infra et postice oblique truncatum; segmento ultimo supero acuto; oviductu exserto, producto; terebra elongata, lineari, marginata, utrinque in medio longitrorsum unistriata, apice denticulato. *Pedes* breves. *Alæ* superæ areolis marginalibus duabus; ultima paulo majore, trigona, angulum apicis subattingente; areolis submarginalibus quatuor, ultima paulo majore.

Xiphydria Camelus, LATR. (*Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 145), Fab.; PANZ. *Entom. vers.*, *p.* 56; *sirex camelus*, Linn.; PANZ., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 52, *fig.* 18, fem.; *hybonotus camelus*, KLUG. *Monog. siric.*, *tab.* 1, *fig.* 4. — *Xiphydria dromedrarius*, Latr., Fab.; PANZ., *Entom. vers.*, *p.* 57; *Urocerus dromedarius*, ejusd. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 85, *fig.* 10, femina; *hybonotus dromedarius*, KLUG., *Monog. siric.*, *tab.* 1, *fig.* 6, fem., 7, mas.

Observatio. Xiphydriæ Cephique corporis forma, oviductu exserto, elongato, cum Tenthredinetis et Uroceratis ambigentes, ad familiam secundariam accedere videntur.

FAMILIA SECUNDA.

UROCERATA. *UROCÉRATES.*

Observationes. *Antennæ* filiformes aut setaceæ, thorace nec multo breviores nec multo longiores, articulis decem et ultra usque ad quinque et viginti; primo crassiore, sæpius subobconico; secundo brevissimo; aliis compresso-cylindricis. *Labrum* minimum, integrum, margine antico ciliato aut piloso. *Mandibulæ* corneæ, exsertæ, breves, crassæ. *Palpi* maxillares, filiformes, articulis duobus aut quinque; labiales extrorsum crassiores aut capitati, articulis tribus. *Maxillæ* lacinia interna nulla. *Labium* integrum. *Corpus* elongatum, cylindricum. *Caput* subsemiglobosum, verticale, collo parvo thoraci annexum; oculis lateralibus, ovalibus, integris; ocellis tribus fronti superæ insertis, in triangulum dispositis. *Thorax abdomen*que ut in familia antecedenti et connexa et fere conformata; abdomen cylindricum. *Alæ* horizontaliter dorso incumbentes, anum ultra non productæ. *Pedes* mediocres; antici vel postici in masculis et feminis paulo diversi; tarsi articulis quinque; primo longissimo; ultimo unguibus duobus arcuatis, acutis, instructo.

Insecta sylvatica, antennas, *Ichneumonidum* more, vibrantia.

Larva hylophaga.

CCCCXXXIII. Genus. *Urocerus. Urocère.*

Urocerus, Geoff., Schæff., Oliv., Lam. — *Sirex*, Linn., de Geer, Fab., Jurin., Panz., Klug. — *Ichneumon*, de Geer, Scopoli.

Antennæ fronti, inter oculos, insertæ, thorace sæpius paulo longiores, *illis* setaceæ et articulis a 21 ad 25, *his*

filiformes et articulis 13-16, magis compressis; inferis, in omnibus, longioribus. *Labrum* haud conspicuum, coriaceum, lineare, in medio paulo coarctatum, apice subincrassato, ciliato. *Mandibulæ* corneæ, exsertæ, subtriquetro-trigonæ, ad basin incrassatæ, infra subexcavatæ, breviter intus tridentatæ aut bidentatæ et dente lateris interni emarginato; apice in dentem acutiorem et paulo longiorem producto; baseos angulo externo rotundato aut in tuberculi speciem producto; latere interno incisorio; mandibula sinistra intus dexteræ incumbente. *Gula* (Kirby) profunda, infra (*annulus*, Kirby) late arcuata. *Labium* longitudinale, elongato-depresso-subconicum et infra crassius, membranaceum, hirsutum, maxillas illarumque palpos gerens, facie antica tripartita; partibus duabus inferis labii apicis, ultra palpos exsurgentis, stipitem subefformantibus, transverso-quadratis, antice cute coriacea vestitis, secundæ mediæve margine supero solo membranaceo; parte basilari e *loris*, *mento*, *fulcro*, in unum coalitis, veluti efformata, gulæ annulo imposita, parum movenda; angulo supero et singulo palpum et illum pone aut intus maxillam ferente; palpi maxillares brevissimi, maxillis aut saltem illarum processu duplo breviores, penitus ab illis discreti insertioneve peculiari, cylindrici vel conico-cylindrici, corniculiformes, articulis duobus, basilari breviore, in multis vix distinguendo; maxillæ (aut illarum processus, forsan enim maxillæ ad basin connatæ, apicibus solis discretis) coriaceo-membranaceæ, liguliformes, compresso-subcylindricæ, ad basin paulo angustiores, apice acutiusculæ, villosæ, parvæ, ascendentes, pone palpos maxillares insertæ; labii parte secunda mediave superne paulo

latiore; angulo singulo unipalpigero; palpi labiales proprie dicti magni, exserti, labii longitudine, capitati, articulis tribus (stipite basive et infra articuliformi non computato); primis duobus subcylindricis, basilari breviore et in nonnullis vix ob summam brevitatem discernendo; tertio sive ultimo majore, multo crassiore, pilis elongatis hirsuto, subobconico vel incrassato-subobtrigono, ad apicem oblique truncato, pertuso, foramine externo; labii pars tertia et ultima, ultra palpos præcedentes exsurgens, introrsum paulo gradatim subinflexa, gracilior, longior, membranacea, triquetro-subcylindrica (lateribus compressis) et ad apicem paulo sensim angustior, liguliformis, villosa; facie antica et infera cute coriacea et scutellum subovatum referente vestita (1).

Corpus cylindricum. *Caput* semiglobosum, thoracis latitudine aut vix angustius; ocellis tribus approximatis, in triangulum latum aut in lineam transversam et medio antrorsum uniangulatam dispositis; clypeo (*nasus*, Kirby) linea impressa postice non distincto, latiore quam longiore, margine antico subrecta transverso; gulæ orbitæ lateribus pone mandibulas elevatis, breviter unicornutis aut unidentatis. *Thorax* segmento primo antice recta transverse truncato; segmento medio in

(1) Instrumentorum cibariorum hæc peculiaris dispositio *Uroceri* genus ab omnibus Hymenopteris segregat; a domino Klug, observatore alioquin accuratissimo, non satis perpensa aut non sufficienter explicata. Generis hujus divisiones aut familiæ ab illo propositæ a veritate paulo aberrare mihi videntur; palpi maxillares enim biarticulati et labiales triarticulati, in speciebus omnibus.

scutellum

scutellum trigonum, ad basin impressione arcuata distinctum, postice producto; segmento tertio sive metathorace ut in familia præcedenti; cenchris distinctis. *Alæ* superæ areolis marginalibus duabus, ultima multo longiore; areolis submarginalibus quatuor vel tribus; prima minima, secunda multo longiore; areolis mediis tribus; costa a básì ad stigma longitrorsum late canaliculata, nervis dissitis. *Abdomen* thorace duplo aut paulo longius, cylindricum, segmentis novem transversis; basilari supra fissura longitudinali mediaque bipartito; octavo præcedentibus longiore et in segmentum circuli aut in triangulum efformato, margine postico arcuato; ultimo sive anali pro sexu vario; in *masculis* depresso-conico aut subtrigono, parvo, valvulis duabus, cochleatis, corneis, oppositis, supertecto, ad apicem mucronato; mucrone corneo, brevissimo, compresso, truncato; in *feminis* eodem segmento multo longiore, infra abdominis longitudinis dimidium fere occupante, in medio ad basim usque fisso et in fissura oviductum excipiente, supra ad basin transverse depresso; apice sive parte anali sutura a cæteris diviso, segmentiformi, ad latera denticulato aut granuloso, *his* in cornu abrupte producto, *illis* acuminato, mucronato; ano infero. *Oviductus* abdominis apicem ultra recta productus, filiformis, valvulis duabus terebram vaginantibus; valvulis crustaceis, linearibus, compressis, intus cavis, externe longitrorsum striatis, ex abdominis lamella infera et ultima segmentique analis basi prodeuntibus, hìc uniarticulatis, infra post flexum ejusdem segmenti valvarum marginibus adnexis, partis analis et segmentiformis basin versus solutis; parte libera et producta a præcedenti articulatione membranacea discreta, ad apicem acumi-

nata, marginibus denticulatis; terebra cornea, cylindrica, tubulosa, vaginæ longitudine, ex abdominis lamellæ inferæ ultimæ medio enascens, bivalvulata, externe interdum transverse striata aut punctis excavatis notata, ad apicem denticulata. *Pedes* quatuor antici femoribus tibiisque brevibus, subæque longis; tibiæ compressæ, sublineares; velo ad apicem internum unidentato; spina nulla altera; tibiæ mediæ spina unica, posticæ duabus instructæ; tarsi articulo primo longissimo; ultimo unguibus duobus unidentatis. *Mas* a femina differt abdomine magis depresso, sæpius aliter colorato, segmenti analis forma, pedum posticorum tibiis tarsorumque articulo basilari magis compressis, latioribus.

Larva « mollis, cylindrica, segmentis tredecim æqualibus, ultimo excepto majori, rotundato, pluries plicato, spina terminali parva instructo; capite subgloboso, parvo, mandibulis exiguis armato; pedibus sex, segmentis tribus prioribus infixis. » *Klug. Monog. Siric.*, *p.* 25; victus ex arborum ligno.

Pupa « folliculata, quiescens, imagini simillima, alarum tantum rudimentis. » *Klug. ibidem.*

Uroceri sylvas, fora lignearia, fodinas, domos frequentant. « Volatus diurnus, gravis, cum magno strepitu. » *Klug. ibidem.*

I. Antennæ setaceæ, thorace longiores, articulis 21—25, duplo et amplius longioribus quam latioribus; alæ superæ areolis submarginalibus quatuor.

1. *Antennæ articulis 25.*

(*Abdomen feminæ cornu abrupto, elongato, in omnibus ter-*

minatum ; palporum labialium articulus basilaris obvius ; palpi maxillares articulis duobus distinctis, subæque longis.)

Spec. 1. *Urocerus gigas. Urocère géant.*

Urocère géant. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 154, *pl.* 99, *fig.* 4, femina.

Mas.

Sirex mariscus, Fab.; de Geer. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 1, *pl.* 36, *fig.* 2; Ræs. *Insect.*, *tom.* 2. *Bombyl. vesp.*, *tab.* 8, *fig.* 5; Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 50, *fig.* 20; Klug. *Monog. Siric.*, *tab.* 2, *fig.* 3. 4.

Femina.

Sirex gigas, Linn., Fab.; *l'Urocère*, Geoff., *tom.* 2, *pl.* 14, *fig.* 3; de Geer. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 1, *pl.* 36, *fig.* 1; Ræs. *Insect.*, *tom.* 2, *Bombyl. et vesp.*, *tab.* 8, *fig.* 3, 4; Klug. *Monog. Siric.*, *tab.* 2, *fig.* 1.

Varietas feminæ.

Sirex psyllius, Fab.; Klug. *Monog. Siric.*, *tab.* 2, *fig.* 2; (*fig.* 5. *ibid.* mas?)

Annotatio. Ejusdem divisionis *Sirex augur* Klug; *tab.* 3, *fig.* 1, femina (*Sirex gigas*, Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 52, *fig.* 15), *fig.* 2, mas; ejusdem *Sirex fantoma*, *tab.* ead., *fig.* 3, femina; Urocero giganti valde affines; mihi invisi.

2. *Antennæ articulis* 21 — 25.

(*Palpi maxillares articulo baseos brevissimo, vix discernendo.*)

A. *Abdomen feminæ cornu abrupto, elongato, terminatum.*

Observatio. Palpi labiales distincte triarticulati.

Spec. 2. *Urocerus spectrum. Urocère spectre.*

Urocère spectre. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 156.

Mas.

Sirex emarginatus, FAB. (*Entom. system.*); KLUG., *Monog. Siric.*, *tab.* 4, *fig.* 6, et *tab.* 5, *fig.* 1, *var.*

Femina.

Sirex spectrum, Linn., Fab.; DE GEER, *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 1, *pl.* 36, *fig.* 6; PANZ., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 52, *fig.* 16; KLUG. *Monog. Siric.*, *tab.* 4, *fig.* 5.

B. *Feminæ abdominis apex postice subgradatim acuminatus.*

SPEC. 3. *UROCERUS JUVENCUS. Urocère bleu.*

Urocère bleu. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 156.

Mas.

Sirex noctilio, Fab.; KLUG., *Monog. Siric.*, *tab.* 3, *fig.* 5; *tab.* 4, *fig.* 2, 3; PANZ., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 52, *fig.* 21.

Femina.

Sirex juvencus, Linn., Fab.; DE GEER, *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 1, *pl.* 36, *fig.* 7; KLUG., *Monog. Siric.*, *tab.* 3, *fig.* 4; PANZ., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 52, *fig.* 17.

II. Antennæ filiformes, thorace breviores, articulis 13-16; *plerisque vix aut paulo longioribus quam latioribus; alæ superæ areolis submarginalibus tribus.*

OBSERVATIONES. Feminæ abdominis apex breviter et paulatim trigono-acuminatus; palpi articulo baseos brevissimo.

SPEC. 4. *UROCERUS FUSCICORNIS. Urocère antennes-brunes.*

Urocère cornes-brunes. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 156.

Femina.

Sirex fuscicornis, Fab.; KLUG., *Monog. Siric.*, *tab.* 5, *fig.* 5.

In eadem sectione reponendi : *S. columba,* Fab.; ejusd. *S. magus; Klug., Monog. Siric., tab.* 5, *fig.* 2, 4, femina; ibid., *fig.* 9, (*sirex nigrita,* Fab.)

CCCCXXXIV. Genus. *Oryssus. Orysse.*

Oryssus, Latr., Fab., Jurin., Lam., Klug., Panz. — *Sphex, Scopoli.*

Antennæ filiformes, compressæ, ad mandibularum basin, sub clypei marginis antici, prominuli et acuti, angulis lateralibus insertæ, thorace paulo breviores, articulis undecim in masculis, decem in feminis; basilari crassiore, breviter subovato, latere externo recto, interno subdilatato, arcuato; secundo tertioque obconicis, *illo* brevissimo, *hoc* sequentibus longiore; quarto et aliis in *masculis* subæqualibus, compresso-cylindricis, ultimo apice acuminato; antennæ *feminarum* paulo diversæ; articulo secundo paulo magis elongato; quinto præcedenti breviore; sexto elongato, sequentibus duobus et tertio longiore; septimo et octavo tertii longitudine, latioribus; nono sexti longitudine, latere externo subarcuato, apice obliquo; decimo sive ultimo abrupte graciliore, parvo, cylindrico, pubescente, ad apicem truncato, apice cavo. *Labrum* coriaceum, exsertum, parvum, suborbiculatum, planum, antice villoso-ciliatum. *Mandibulæ* corneæ, exsertæ, parvæ, crassæ, trigono-subovatæ, extus convexo-rotundatæ et paulo ultra basin coarctatæ, ad apicem breviter subacuminatæ, villosæ, edentulæ; lateribus internis verticalibus, contiguis. *Palpi* maxillares labialibus multo longiores, penduli, subsetacei, maxillarum dorso medio et externo insertæ, articulis quinque; primo cylindrico, mediocri; secundo omnium breviore, obconico; tertio et quarto aliis multo

longioribus, æque elongatis, conico-cylindricis aut subcylindricis et basin versus paulo tenuioribus, tertio crassiore; quinto præcedentibus graciliore, elongato, cylindrico; palpi labiales labii medio et ad tubi vaginalis apicem inserti, maxillaribus triplo breviores, extrorsum crassiores, articulis tribus; basilari obconico; secundo e dimidio breviore, subcylindrico; tertio sive ultimo primi longitudine, crassiore, ovali. *Maxillæ* eodem modo ac in aliis Hymenopteris efformatæ, labium vaginantes, basi coriaceæ, intus et apice membranaceæ; apice lobove terminali rotundato, extus parte maculæformi, subcoriacea, fusca, notato. *Labium* parvum, ad originem membranaceum; mento coriaceo, transverso, annuliformi; apice membranaceo, semiorbiculato, integro.

Corpus cylindricum. *Caput* verticale, thorace paulo latius, trigono-ovatum, facie antica præcipite, trigona; clypeo sutura postica non distincto; oculis majusculis, ovatis, lateralibus; vertice tuberculis. in angulum infra apertum dispositis, coronato; ocellis tribus, triangulum æquilaterale efficientibus; antico in verticis tuberculorumque coronæ medio, posticis tuberculos laterales pone, oculorum marginem internum versus, sitis. *Thorax* truncato-ovatus; segmento antico arcuato, rotundato, declivi; illius parte anteriore humili, subhorizontaliter producta, colliformi, transversa, antice truncata; scutello plano, linea impressa, recta transversa, ad basin distincto; segmentum tertium (*metathorax*) ut in Uroceris, Tenthredinetis: Cenchri minores. *Alæ* superæ nervo costali et interno marginali validiore, ante stigma uniangulato; stigmate crasso, ovato; areola marginali unica, ad apicem aperta, magna; areolis

submarginalibus duabus; ultima longiore, aperta, terminante, a prima vix distincta; areolis mediis duabus. *Abdomen* cylindricum, postice sensim subacuminatum, thorace duplo longius, segmentis novem (anali computato) transversis; octavi marginis postici medio, in femina præsertim, paulisper producto; *genitalia* maris inclusa, corpus conico-ovatum, corneum, dum contrahuntur, referentia; e valvulis duabus corneis, ovatis, fornicatis, conniventibus, appendiculatis, formata; valvula singula tribus appendicibus chelisve compressis, spatellæformibus, instructa; duabus apicalibus, villosis; tertia interna, inclusa; pene appendicibus internis incluso; *feminæ* oviductus in abdomine absconditus, e canali longitudinali, segmentum ultimum longitrorsum dividente, prodeundus; segmento hoc ultimo analive abdominis longitudinis quartam partem fere occupante, subovato, e lamellis valvisve duabus, longitudinalibus, composito; lamella singula triarticulata; articulis baseos et apicis parvis; illo transverso-subquadrato, hoc subtrigono; articulo secundo mediove magno, elongato-quadrato, in medio, basi excepta, longitrorsum acute carinato; carinis subarcuatis, ad apicem emarginatis; segmenti disco his carinis distincto, subovali, concavo; terebra cornea, capillaris, corpore duplo aut paulo longior, bivalvi-tubulosa, convoluta, ad originem squama elongato-trigona, carinata, acuta, abdominis lamellæ inferæ et ultimæ medium occupante, supertecta; apice acuto, dentato, paulisper exserto. *Pedes* crassiusculi, antici præsertim; femoribus tibiis crassioribus, semiovali-trigonis, infra, anticis præcipue, convexo-arcuatis; tibiis brevibus, a basi ad apicem sensim crassioribus, apice truncatis; omnibus

in masculis, quatuor posticis in feminis, bicalcaratis; anticis velo elongato, acuto, ad apicem bifido, instructis; quatuor primis, anticis præsertim, femoribus quibus adjunguntur, brevioribus; duabus anticis in femina diversis, crassioribus, subtus excavato-incisis; illarum apice infra subsoluto, articuliformi, subincurvo; tibiarum earumdem latere externo angulatim exciso; tibiis quatuor posticis extus subdentatis, spinosulis; tarsi masculorum quam in feminis magis elongati, subarcuati, articulis quinque; feminarum tarsi duo antici articulis tantum tribus; basilari ad apicem externe dilatato, in dentem producto; hoc articulo in utroque sexu longiore; ultimo in omnibus unguibus duobus parvis, arcuatis, acutis, ad basin unidentatis appendicibusque duabus minimis, intermediis, instructo.

Metamorphoses latent; domino Klug verisimillimum videtur larvam vel folia vel potius lignum arborum, in quibus imago declarata insidens invenitur, edere; opinionem eamdem in dissertatione academica, *Mémoire sur un nouveau genre d'insectes* (*ORUSSE*), *présenté à l'Institut National, le* 28 *floréal an* 4 (1), protuli.

Insecta alacria, pavida, in arborum partibus apricis solemve spectantibus, velociter, modo recta, modo averso gradu, ambulantes.

SPEC. 1. *ORYSSUS CORONATUS. Orysse couronné.*

Orysse couronné. LATR. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 13, *p.* 160. — *Genre ORUSSE. Préc. des Caract. génér. des Insect., p.* 111.

---

(1) Genus ergo mihi non Domino Fabricio, observationibus propriis sat ditissimo, attribuendum.

Oryssus

Oryssus coronatus. FAB. *System. Piezat.*, *p.* 47.

Oryssus coronatus. COQUEB. *Illust. Iconog. Insect.*, *dec.* 1, *tab.* 5, *fig.* 7, mas; *tab.* ead., *fig.* 7, femina.

Oryssus vespertilio. KLUG. *Monog. Siric.*, *p.* 7, *tab.* 1, *fig.* 1, femina; *fig.* 3, var.; *fig.* 2, mas.

Sirex vespertilio, PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 52, *fig.* 19, femina; *Oryssus* ejusd., *Entomol. vers.*, *p.* 54.

Sphex abietina. SCOPOL. *Entom. carn.*, *p.* 296.

Tenthredo degener? CHRIST., *tab.* 51, *fig.* 2.

Habitat in Gallia Australi, Brivæ; in Germania.

Sapygæ genus quod anno 1797 instituebam, in libro, *Préc. des Caract. génér. des Insect.*, *p.* 134, ab *Uroceratorum* familia longe repellendum; *Scoliis*, *vespis* permultum affine.

SECTIO SECUNDA.

PUPOPHAGA. *PUPOPHAGES.*

FAMILIA TERTIA.

EVANIALES. *ÉVANIALES.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* filiformes, frontis medio insertæ, approximatæ, thorace longiores aut saltem illius longitudine, articulis tredecim vel quatuordecim; plerisque cylindricis, elongatis, secundo breviore. *Maxillæ Labium*que recta. *Mandibulæ* multidentatæ. *Palpi* maxillares filiformes aut setacei, longiores; labiales, filiformes. *Maxillæ* processu apicali membranaceo, ad marginem superum rotundato; processu interno parvo, acuto, dentiformi. *Labium* membranaceum, tubo coriaceo, obconico aut subcylindrico. *Caput* verticale; oculis breviter ovalibus, integris; ocellis tribus, approximatis, vertici insertis, in triangulum dispositis. *Thorax* segmento antico brevissimo, secundo humiliore, illum arcuatim antice et ad latera marginante; metathorax declivis. *Tarsi* articulo ultimo unguibus duobus parvis appendiceque intermedio. *Oviductus* filiformis,

trisetosus. *Tibiæ* anticæ velo, aliæ spinulis duabus apicalibus instructæ.

I. Labrum minimum, vix distinguendum; labium integrum aut trifidum et lacinia media majore.

(*Abdomen metathoraci superne, immediate sub scutello, insertum*).

CCCCXXXV. Genus. *Evania. Evanie.*

Evania, *Fab.*, *Oliv.*, *Lam.*, *Jurin.*, *Panz.* — *Sphex*, *Linn.* — *Ichneumon*, *de Geer.*

Antennæ corporis fere longitudine, in utroque sexu tredecim articulatæ, in feminis fractæ aut saltem geniculatæ, articulo basilari his valde elongato. *Labrum* non longius quam latius, subquadratum. *Mandibulæ* trigonæ, dentibus internis (tribus brevibus, subæqualibus, acutis; aut unico, truncato et subemarginato) apicali manifeste minoribus. *Palpi* maxillares labialibus et maxillis multo longiores, setacei, articulis inæqualibus; tribus ultimis perspicue gracilioribus, elongato-subcylindricis; basilari secundo multo breviore aut obsoleto; palpi labiales articulis inæqualibus, penultimo intrinsecus dilatato; terminali elongato, cylindrico, ad apicem acutiusculo. *Labium* apice brevi, latiore quam longiore, in nonnullis saltem distincte trifido; laciniis lateralibus parvis, dentiformibus; intermedia majore, emarginata. *Mentum* (tubusve coriaceus) labium infra vaginans, subcordatum aut breviter conicum (subtrigonum); facie antica subplana, apice emarginato.

Caput transversum, collo notabili nullo. *Metathorax* postice abrupte declivis. *Alæ* superæ in individuis majoribus nervis costalibus baseos inter se dissitis; areola

marginali unica, magna, apice retusa aut abrupte terminata, angulum externum non attingente; areolis submarginalibus duabus; areolis mediis duabus aut tribus. *Abdomen* brevissimum, abrupte pediculatum, compressum, segmentis tribus aut quatuor, in *masculis* suborbiculatum aut subovatum, in *feminis* trigonum, postice truncatum, ano acuto; oviductu parum exserto. *Pedes* elongati; tibiæ anticæ velo soluto, non abscondendo.

I. Antennæ articulo tertio secundo multo longiore; alæ superæ areolis nervisque currentibus distinctis.

1. *Mandibulæ latere interno truncato-unidentato; palpi maxillares articulis quinque tantum distinctis, basilari obsoleto; penultimo labialium valde dilatato; labii tubus infra et ex utroque latere dilatatus, supra paulo coarctatus; alæ superæ areola marginali trigona; areola submarginali prima distincta; secunda aperta, terminante; areolis mediis tribus, infera aperta, terminante.*

(*Labium distincte trifidum.*)

SPEC. 1. *EVANIA LÆVIGATA. Evanie lisse.*

E. Penitus atra (antennis pedibusque concoloribus); thoracis segmento secundo planiusculo, parum punctato, lineis duabus profunde impressis; metathorace rugoso-reticulato, ex utroque latere profunde unisulcato; abdomine toto lævi.

Evanie lisse. OLIV. *Encycl. méth., Hist. nat.*, *tom.* 6, *p.* 453.

Evania appendigaster. FAB. *System. Piezat.*, *p.* 178.

Ichneumon à ventre court et tronqué. DE GEER. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 3, *p.* 594, *pl.* 30, *fig.* 14.

Réaum. Mem. Insect., *tom.* 6, *pl.* 31, *fig.* 13.

BROWN. *Jamaic.*, *p.* 439, *tab.* 44, *fig.* 6.

RŒM. *Gener. Insect.*, *tab.* 35, *fig.* 7.

Habitat in America, Maugé; in insula *Isle de France*, Dom. Dumond.

2. *Mandibulæ latere interno acute tridentato; palpi maxillares articulis sex distinctis; labialium penultimo non valde dilatato; labii tubus ad basin et ex utroque latere non dilatatus nec supra coarctatus; alæ superæ areola marginali semiovata; areolis submarginalibus duabus conclusis, prima obsoleta; areolis mediis duabus; apice areolis nullis.*

Spec. 2. *Evania appendigaster. Evanie appendigastre.*

E. Atra; antennis, tarsis omnibus, tibiis quatuor anticis rufis; thoracis segmento secundo elevato, confertissime punctato; metathorace rugoso; abdominis petiolo rugosulo.

Evanie appendigastre. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 193, *pl.* 101, *fig.* 1.

Evania appendigaster. Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 62, *fig.* 12.

Evanie appendigastre. Oliv. *Encycl. méth. Hist. nat.*, *tom.* 6, *p.* 453.

Sphex appendigaster. Linn. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 943.

Habitat in Gallia Australi, Hispania, Italia.

II. Antennæ articulo tertio secundo non multo longiore; alæ superæ areolis nervisque currentibus obliteratis.

Evania minuta. Oliv., Fab.; Coqueb. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 1, *tab.* 4, *fig.* 9.

Habitat Parisiis.

CCCCXXXVI. Genus. *Fœnus. Fœne.*

Fœnus, Fab., Latr., Jurin., Panz. — *Ichneumon*, Linn., Geoff., de Geer. — *Gasteruption*, Latreille.

Antennæ corpore breviores, rectæ, porrectæ, articulis

tredecim in masculis, quatuordecim in feminis. *Labrum* longitudinale, lineare. *Mandibulæ* feminæ dentibus tribus; inferiore validiore, longe producto; intermedio aut subapicali minimo. *Palpi* filiformes, articulis brevibus, subobconicis, subæqualibus; maxillares paulo longiores, maxillis breviores et apicem illarum ultra paulo progressi, articulis tribus ultimis vix longioribus. *Labium* apice elongato-cordato, in quiete duplicato, margine supero latiore, integro aut vix emarginato. *Mentum* subobconicum, apice supero arcuatim rotundato, integro.

Caput subovatum, pone oculos paulo rotundato-productum; collo elongato; juguli orbita marginata. *Thorax* compressus, angustus. *Alæ* superæ areola marginali unica, maxima, angulum externum subattingente, subovali; areolis submarginalibus duabus, magnis, ultima aperta, terminante; areolis mediis tribus; externa et interna minimis, infera maxima, aperta, terminante. *Abdomen* elongato-conicum, clavatum, a basi ad apicem gradatim latius, compressum, gracile, segmentis septem distinctis; oviductu exserto, in nonnullis elongato. *Pedes* postici coxarum articulo elongato-conico; tibiis clavatis; tarsi antici articulo primo velum in sinu excipiente et abscondente.

Spec. 1. *Fœnus jaculator. Fœne jaculateur.*

F. Niger, abdominis medio terebraque rufis; oviductu corporis longitudine; illius valvularum setarumve lateralium apice, tibiarum tarsorumque posticorum annulo albis; abdomine paululum arcuato.

Fœnus jaculator. Fab. *System. Piezat.*, *p.* 141.

Fœne jaculateur. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*,

tom. 13, *p.* 194, *pl.* 100, *fig.* 4, fem. — *Genr.* GASTERUPTION, *Préc. des Caract. génér. des Insect.*, *p.* 113.

Fœnus jaculator. PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 96, *fig.* 16, femina.

Ichneumon jaculator. LINN. *System. nat.*, *ed.* 13, *tom.* 1, *pars* 2, *p.* 937. — *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *n°.* 1626.

DE GEER. *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 1, *pl.* 36, *fig.* 10.

Habitat in Europa; larva apum sphegumque larvas destruens.

Ad hujus insecti varietatem aut forte ad speciem alteram et præcedenti affinem referendus *Ichneumon* 16 Geoffroi. Abdominis enim medii colorem rufum in descriptione tacet.

II. Labrum facile distinguendum, magnum; labium trifidum, lacinia intermedia angustiore (sublineari, ad apicem paulo latiore, truncata; lateralibus subtrigonis); abdomen metathoracis apici infero, pedum posticorum originem versus, insertum (longissimum, filiforme, arcuatum, articulatum, segmentis sex elongato-linearibus, basilari crassiore).

CCCCXXXVII. GENUS. *PELECINUS. Pélécine.* *Pelecinus*, LATR., FABRICII.

OBSERVATIONES. *Antennæ* gracillimæ, articulis tredecim. *Labrum* magnum, membranaceum, semicirculare, integrum. *Mandibulæ* validæ, trigonæ, dentatæ; dentibus duobus internis, quorum infero majore, emarginato, altero aut subapicali obtuso; dente tertio aut apicali validissimo. *Palpi* maxillares labialibus maxillisque multo longiores, subsetacei, articulis sex, inæqualibus; basilari brevissimo; secundo et tertio subæque longis, crassioribus, subobconicis; tribus ultimis gracilioribus; quarto et quinto præcedentium longitudine, subcylindricis, ad apicem paulo latioribus, rotundatis; sexto sive ultimo præcedentibus subabrupte tenuiore, breviore, subtereti, apice acuminato; palpi labiales extrorsum gradatim paulo cras-

siores, articulis quatuor, subæque longis; primo paulo minore; ultimo paulo majore et subcylindrico-ovali.

Caput transversum, collo nullo producto. *Alæ* superæ nervo a stigmate exeunte ramum emittente; inde areolæ duæ marginales et apertæ, alia supera et externa elongato-linearis, angulum apicis attingens, alia infera, subovalis; areola submarginalis unica, maxima, aperta, terminans, nervo currente et a medio ad apicem bipartita; alæ dimidium internum, a nervo medio et a basi ad apicem currente, areolis nullis. *Pedes* postici tibiis clavatis tarsorumque articulo primo sequentibus multo breviore.

Pelecinus polycerator. LATR. *Bullet. de la Soc. Philom.*, *n°.* 44. — *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 195. — *Pelecinus polycerator.* FAB. *System. Piezat.*, *p.* 111. — DRUR. *Illust. of Insect. exot.*, *tom.* 2, *pl.* 40, *fig.* 4. — CHRIST. *Hymenopt.*, *tab.* 36, *fig.* 1.

Habitat in America. Dom. Palisot de Beauvois.

ANNOTATIO. Tomi hujus parte prima typis fere mandata, ab amico domino *JURINE* de *Hymenopteris* librum suum (*Nouvelle Méthode de classer les Hymenoptères et les Diptères; Hyménoptères*, *tome premier.* — *GENÈVE*, *chez J. J. Paschoud*, 1807) accepi. Methodum fundamento neoterico, observationibus accuratissimis positam, iconibus exquisitissimis adornatam, summo favore prosequentur Entomologi omnes, juniores præsertim. Via ad hanc usque diem admodum difficilis explanatur; huic tamen viæ limites assignari necesse est, ne cuilibet pervagari liceat.

1°. In systemate proprie dicto *characteres classium generumque omnino iisdem partibus*, fateor, *desumendi sunt*; at hoc principium crebrius repetitum, in usu a præconibus sæpe derelictum, animalium distributioni naturali et facili aptari non posse constat; unde classium, ordinum, familiarum generumque notæ distinctivæ e vitalitatis, motus organorum, corporis sectionum, instrumentorum cibariorum differentiis ma-

joribus depromendæ; naturæ etenim magis quam hominum theoreticæ et systematibus credendum. Observandum est etiam in generum characterum expositione seriem mathematicam admitti non posse; modo antennæ, modo instrumenta cibaria, quandoque vero organorum motus talis aut talis modificatio prævalere videntur.

2°. Instrumenta cibaria, licet exigua, licet observatu difficilia, licet litigiosa, characteres tamen primarios et absolute requirendos exhibent.

3°. In genere maxime naturali organa præcipua numero et forma eadem esse debent; non associanda igitur quæ in partibus nonnullis reipsa conveniunt, sed quæ in cæteris, alia ab aliis discrepant. Insectorum genera alarum et antennarum harmonia fundata exinde repelluntur, si nutritionis instrumenta diverse constituantur aut saltem in methodo artificiali tantum admittenda. Harum partium officia sunt majoris prorsus momenti quam alarum cellulæ.

4°. Speciei *mas* et *femina* quamvis organorum nonnullorum forma, coloribus, alter ab altero distincti, animal idem in ordine naturali habendi sunt. Ad generum specierumque designationem characteres sexui unico proprios aut communes at forma diversos adhibere compellimur, et hoc vitio laborant methodi omnes.

5°. Ordo naturalis summa diligentia explorandus; Hymenoptera in *terebrantia* et *aculeata* dividit. Domini Jurine methodus seriei naturali in perpaucis adversatur, cum *Cynipsera* ab *Icheumonidibus*, *Mutillæ* et *Formicæ* a *Tiphiis* longe distant et *Apiariis* succedentia, Hymenopterorum ordinem claudant.

6°. Generum characteres, alii cum aliis, comparandi, sectiones multiplicandæ, ut generis investigatio facilior evadat.

Nunc domini Jurine terminologiam cum nostra conferamus.

Stigma — *punctum*, *carpus*, Jurine.

Alæ superæ margo exterior sive costa a basi ad stigma aut punctum — *radius*, J.

Basis

Basis nervus primus et internus post costam — ***cubitus***, **J.**

Ejusdem basis nervi alii interni — ***nervi brachiales***, **J.**

Anastomoses medii alæ — ***nervi recurrentes***, **J.**

Areola — ***cellula***, **J.**

Areola imperfecta et postice aperta — ***cellula incompleta***, **J.**

Cellula petiolata Jurine, areola (submarginalium sæpius secunda aut intermedia) stipitata; stipite aut pedicello anastomosis areolas contiguas separantis particula efformato; hujus anastomosis furcula secundique radiique currentis portiuncula areolam petiolatam concludunt.

Areolæ marginales — ***cellulæ radiales***, **J.**

Ultimæ in nonnullis, ultra punctum, areola parvula adjicitur — ***cellula appendicea***, **J.**

Areolæ submarginales — ***cellulæ cubitales***, **J.**

Hymenoptera a domino Jurine in tres ordines distribuuntur.

Ordo I. Abdomine sessili, latitudinem thoracis adæquante.

Genera : 1. Tenthredo. — 2. Cryptus. — 3. Allantus. — 4. Dolerus. — 5. Nematus. — 6. Pteronus. — 7. Cephaleia (cui adjungitur gen. *Megalodontes*, antennis, instrumentis cibariis, etc. a præcedente profecto distinctum). — 8. Oryssus. — 9. Trachelus. — 10. Urocerus. — 11. Sirex. — 12. Tremex (generis *Uroceri* divisio IIª.).

Ordo II. Abdomine petiolato, petiolo supra thoracem infixo.

Genera : 1. Evania. — 2. Fœnus. — 3. Aulacus (mihi invisum). — 4. Stephanus.

Ordo III. Abdomine plus minusve petiolato, petiolo pone thoracem infixo.

Genera : 1. Ichneumon. — 2. Anomalon. — 3. Bracon. — 4. Pompilus; — ceropales. — 5. Sphex; — miscus; — ampulex. —

6. Psen. — 7. Stigmus. — 8. Apius. — 9. Larra. — 10. Dimorpha. — 11. Tiphia; — plesia; — tachus. — 12. Scolia. — 13. Sapyga. — 14. Myrmosa. — 15. Vespa. — 16. Bembex; — stizus, thynnus. — 17. Masaris. — 18. Simblephilus. — 19. Mellinus. — 20. Arpactus. — 21. Alyson. — 22. Nysson. — 23. Philantus. — 24. Gonius. — 25. Miscophus. — 26. Dinetus. — 27. Crabro. — 28. Cemonus; — helorus. — 29. Oxybelus. — 30. Prosopis. — 31. Nomada; — pasites; — epeolus. — 32. Andrena; — ceratina. — 33. Lasius. — 34. Crocisa. — 35. Apis; — trigona. — 36. Trachusa; — xylocopa. — 37. Bremus. — 38. Mutilla. — 39. Formica; — atta; — manica; — dorylus; — labidus. — 40. Cynips; — figites. — 41. Chelonus. — 42. Chrysis; — cleptes. — 43. Omalus; — anteon. — 44. Ceraphron. —45. Leucospis. — 46. Codrus; — cinetus; — belyta. — 47. Chalcis. — 48. Psilus.

Ordo tertius dividendus; generum enim hæc series numerosa, sectionum defectu, neophytnm intricat.

Finis Tomi tertii.

Typis J.-J. DELANCE, via Mathurinensium.

Nota bene. Operis absoluti Mendorum tabulam cum supplementis ad hujus tertii et ultimi voluminis exponam; interim tamen hæc ut graviora castigare velis.

Tom. II, pag. 53, linea 16; *dele:* Journ. d'Hist. nat. et de phys. — Ibid., pag. 113, linea 13, *lege:* *GRAMINIVORA* pro *GRAMINICOLA;* et *graminivore* pro *graminicole.* — Ibid., pag. 168, lin. 6, compressibus; *lege:* compressis. Ibid., pag. 252 et 253, *Brachycerus algirus* noster vere *Curculio barbarus* Linnæi, B. *barbarus* Fabricii. — B. *lacunatus* ad hujus B. *undatum* referendus. — B. *algirus* domini Herbst, B. *barbarus* noster esse videtur. — B. *algirus* Fabricii pro *muricato* a nobis descriptus. — P. 273, lin. 7: et de quorum rita determinatione nondum ad huc mihi constat; *lege:* et nondum mihi rite determinata. — Ibid., lin. 16, et pag. 269, lin. 19, oculos penes; *lege:* versus. — Ibid., lin. 29; *dele:* apprime.

Tom. III, pag. 165, lin. 7; certas; *lege:* certos. — Ibid., pag. 205, lin. 24; formam; *lege:* forma. — Ibid., pag. 215, lin. 10; Terebrantes; *lege:* Terebrantia.

Paulisper; *lege ubique:* paululum. — Tantisper; *lege:* tantillum. — Numquam; *lege:* nunquam. — Ad minus; *lege:* saltem. — Ad majus; *lege:* ad summum. — Ambo aut singulatim; *lege:* copulatim aut singulatim. — Montipessulo; *lege:* Montispessuli. — Torax longius quam latius; *lege:* longior quam latior. — De novo; *lege:* denuo. — Pro respectu; *lege:* habitâtione. — Intensius, *lege:* intensivius. — Magis longior; *dele:* magis.

Factis, potiùs quam verbis mente præoccupata adulteratis, attende, rogo, benevole lector.

GENERA

CRUSTACEORUM ET INSECTORUM.

P. A. LATREILLE

INSTIT. GALL., NECNON SOC. LINN., PHILOMAT., HIST. NAT. MOSCOV., WETERAV., ACAD. REG. BOICÆ, CURIOS. NAT. BEROLIN., SCIENT. LITTER. ET ART. BURDIG. SODALIS, etc.

GENERA CRUSTACEORUM ET INSECTORUM

SECUNDUM ORDINEM NATURALEM IN FAMILIAS DISPOSITA, ICONIBUS EXEMPLISQUE PLURIMIS EXPLICATA

« Quod alii venationibus, confabulationibus, tesseris, chartis, lusibus, compotationibus insumunt, illud ego insectis indagandis, colendis, contemplandis impendo. »

LINNAEUS, *Fauna Suecica*, *præfatio*.

TOMUS QUARTUS ET ULTIMUS

PARISIIS ET *ARGENTORATI*

APUD AMAND KŒNIG, BIBLIOPOLAM

1809

GENERA
CRUSTACEORUM ET INSECTORUM.

FAMILIA QUARTA.

ICHNEUMONIDES. *ICHNEUMONIDES.*

Observationes. *Antennæ* setaceæ vel filiformes, inferne recta porrectæ, ad apicem sæpius extrorsum arcuatæ aut convolutæ, in omnibus thorace longiores, communiter corporis fere longitudine, sæpius tenues, vibratiles, spatio interoculari medioque insertæ, basi valde approximatæ, articulis numerosissimis; basilari crassiore, semi-ovato et ad apicem oblique truncato, aut breviter subobconico vel subbulbiformi, extrorsum late profundeque excavato, articuli sequentis partem inferam saltem excipiente; articulo tertio brevissimo, annuliformi, in plurimis vix distinguendo; aliis cylindricis; quarto longiore, mediis apicalibusque præsertim brevissimis, ultimo acuminato. *Labrum* membranaceo-coriaceum, exsertum, parvum, transversum et antice arcuatum aut subtrigonum. *Mandibulæ* corneæ, exsertæ, parvæ aut mediocres, compresso-trigonæ, subrectæ aut paulo arcuatæ, basi incrassatæ, latiores, intus excavatæ, ad apicem plerumque bidentatæ, dente supero sæpius validiore. *Gula* ad jugulum usque producta. *Maxillæ labiumque* sæpissime recta, in nonnullis elongata, subinflexa, rostellum conjunctim efformantia. *Maxillæ* coriaceæ, lobis duobus membranaceis, brevibus terminatæ; externo majore, late subobtrigono, ad apicem latiore, rotundato, ciliato aut villoso, extus magis indurato magisve colorato; interno subdentiformi (1). *Palpi*

(1) In plerisque hymenopteris maxillarum processus interior apicali externo subjectus, trigonus; trianguli latere basilari

maxillares crebro valde elongati, setacei, penduli, articulis sex aut quinque, forma, magnitudine variis; mediis majoribus; labiales multo breviores, filiformes, articulis quatuor aut tribus, apicali sæpius longiore, externe rejecto et cum præcedentibus angulum efficiente. *Labium* membranaceum, apicem versus sensim subdilatatum, hinc subcordatum, integrum vel magis minusve emarginatum. *Mentum* coriaceum, breve, subcylindricum, antice longitrorsum subcarinatum aut convexius; apice paulo latiore, truncato, utrinque, sub palporum labialium origine, ad latera, emarginato.

Corpus valde elongatum, subcylindricum vel subfiliforme. *Caput* plerumque compresso-trigonum, transversum, thoracis segmenti secundi latitudine aut illo vix angustius, verticale; oculis breviter ovalibus, integris; ocellis tribus approximatis, vertici insertis, in triangulum dispositis; naso transverso, brevissimo. *Thorax* segmento antico sive collari brevissimo, segmentum sequens arcuatim, ad alarum superarum originem usque, marginante. *Metathorax* segmento antico in scutellum elevato; segmento medio utrinque transverse impresso et in crucem decussatam, transversam, efformato; tertio sive apicali majore, sæpius postice retuso aut declivi, rugoso. *Abdomen* metathoraci pediculo distincto annexum, sæpe elongatum, forma varium, infra carinatum et sæpe biloculare, (in feminis plurimis, ad apicem subtus incrassatum, compresso-carinatum, oblique truncatum) segmentis dorsalibus plerumque septem, tribus aut unico tantum in nonnullis; oviductu corneo trisetoso, sæpissime longe producto, e valvularum apicis inferi abdominis dissepimento exeunte; setis capillaribus; duabus lateralibus, volubilibus, villosis, intus canaliculatis, mediam terebramve proprie dictam vaginantibus, villosis, obtusis; hac præcedentium longitudine, magis cornea, rigidiore, brunnea aut rufescente, cylindrica, apice acutissima et denticulis nonnullis instructa, e setis duabus

---

maxillæ marginis interni partem efficiente; latere supero et cui imponitur processus exterior in acumen desinente.

composita ; illarum supera subtus canaliculata et inferam includente ; segmento anali in eodem sexu stylis duobus minimis, cylindricis vel subconicis, supra instructo. *Pedes* elongati, tenues ; postici coxis frequenter magnis ; tibiæ quatuor posticæ ad apicem bicalcaratæ, superius inermes ; tarsorum articulus ultimus unguibus duobus simplicibus pulvilloque intermedio. *Alæ* superæ sæpissime stigmate distincto.

Feminæ nonnullæ alis destitutæ.

I. Mandibulæ apice integro (nec profunde nec acute emarginato), non distincte bidentato.

Caput subglobosum ; metathoracis segmentum posticum horizontale aut vix declive ; abdomen (longum, basin versus angustatum et oviductu exserto) illius apici supero aut subsupero insertum.

Observationes. *Antennæ* articulo primo subtereti, extra non late emarginato ; secundo penitus exserto. *Palpi* maxillares longissimi, quinque articulati ; labiales triarticulati. *Alæ* superæ areola marginali unica, acuta, terminante aut subterminante ; areolis submarginalibus duabus, ultima (sive apicali-externa) terminante ; areolis mediis discoidalibusve duabus ; areola apicali-media, his subjecta, terminante.

Feminæ in arborum fissuris, foraminibus, ova deponentes, inde terebra elongata.

CCCCXXXVIII. Genus. *Stephanus* (1). *Stéphane.*

Stephanus, Jur., Illig. — *Bracon*, Fab., Panzer.

Mandibulæ breves, per totam longitudinem incras-

(1) *Aulaci* domini Jurine et quorum characteres generici in supplementis exponendi sunt, stephanos cum familia præcedente nectunt. Aulaci etenim antennis tredecim aut quatuordecim articulatis, abdomine e metathoracis dorso prodeunte his ani-

satæ, apice acuminato et in dentem parvum abeunte, obsolete ad latera subsinuato. *Palpi* maxillares maxillis quadruplo aut amplius longiores, articulo primo secundo palam breviore, tribus ultimis longissimis, gracillimis, cylindricis, terminali præcedente non longiore, ad apicem sensim paulo crassiore; labiales eodem articulo sive quarto præcedenti tenuiore, subovali.

Thorax antice valde attenuatus. *Metathorax* segmento postico horizontali-cylindrico. *Abdomen* ejusdem segmenti apici supero insertum; segmento primo sequentibus abrupte angustiore, in pediculum elongatum, perfecte cylindricum, formato. *Alæ* superæ areolis discoidalibus tribus; duabus superis perfectis, infera longissima, terminali. *Femora* postica incrassata.

Stephanus coronatus. Jur. Hymenop., *p.* 93, *pl.* 7, *gen.* 4. femina; *Bracon serrator. Fab. System. piezat.*, *pag.* 108; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 76, *tab.* 13; ejusd. *Entom. vers. die jurin. p.* 77, fem.; *Ichneumon couronné. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 178.

Feminam a domino Laurent, et marem a domino Dargelas accepi.

Nota. Pimpla *coronator* Fabricii forte ejusdem generis.

CCCCXXXIX. Genus. *Xorides. Xoride.*

Cryptus, Fab. — *Anomalon, Jurine.*

Mandibulæ ultra basim angustatæ, subarcuatæ, obtusæ. *Palpi* maxillares articulo primo secundo non aut

---

maculis adjungendi sunt; stephani vero antennis et abdominis insertione cum Ichneumonidibus omnino conveniunt, et ad tertium ordinem methodi jurineanæ potius quam ad secundum, cui inscribuntur, pertinent.

vix breviore, terminali præcedente longiore, apicem versus graciliore; labiales eodem articulo sive quarto præcedenti majore, subobtrigono. *Metathorax* segmento postico supra convexo et ad apicem rotunde declivi. *Abdomen* sub ejusdem segmenti apice insertum, gradatim in pediculum obconicum vel obtrigonum, subarcuatum, efformatum. *Alæ* superæ areola submarginali prima magna; areolis discoidalibus duabus, *illa* interna, *hac* infera et majore; areola apicali-media vix longiore quam latiore.

Ichneumon indicatorius. LATR. *Gener. Crust. et Insect.*, *t.* 1, *tab. XII*, *fig.* 3, femina. Niger, punctatus; antennæ fascia alba; oculi ex utroque latere macula alba; thorax immaculatus; alæ superæ stigmate nigricante, puncto albido antico; abdomen segmentis quatuor primis obscure rubescentibus; quarto, quinto et sexto macula albida ex utroque latere, margini postico imposita; terebra longitudine abdominis; femora rufa; geniculi postici nigri; tarsi postici articulis secundo, tertio et quarto albidis. Habitat in Galliæ arboribus. — *Cryptus præcatorius* Fabricii (*Ichneumon præcatorius*, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 179) forsanque *stephanorum* species a dom. Panzer subauditæ, (*Entomol. vers. die jur.*, *p.* 77) congenerica.

II. Mandibulæ apice profunde acuteque emarginatæ, distincte bidentatæ.

Caput transversum. Metathoracis segmentum posticum apice truncato aut abrupte declivi.

1. *Palpi maxillares articulis quinque; labiales articulis quatuor.*

A. *Labium integrum aut vix emarginatum; palporum articuli inferi forma ab aliis abrupte diversi.*

CCCCXL. Genus. *Ichneumon. Ichneumon.*

Ichneumon, Linn., de Geer, Geoff., Scop., Schæff., Fab., Oliv., Vill., Ross., Chr., Schr., Cuv., Lam., Panz., Illig., Jur., Walck.—*Cryptus*, *Bassus*, *Pimpla*, *Joppa*, Fab., Panz. — *Metopius*, *Trogus*, *Alomya*, Panz. — *Peltastes*, Illig. — *Ophion*, *Banchus*, Fab., Panz., Walck. — *Joppa*, Fab., Illiger.

Observationes. Ichneumones diutissime perscrutatus sum; attamen generum characteres, in synonimia relatorum, vel attingere nequivi, vel ut invalidos explodere sum coactus. His omnibus insectis: *Antennæ* setaceæ aut subfiliformes, nunc longiores, graciliores, nunc breviores, crassiores. *Mandibulæ* apice bidentatæ, dente infero sæpius minore. *Palpi* maxillares setacei, longitudine varii, articulis quinque inæqualibus; secundo in metopiis dom. Panzeri sive peltastibus dom. Illigeri, interne dilatato; articulis sequentibus longioribus, et horum ultimis duobus tenuioribus. Palpi labiales maxillaribus admodum breviores, filiformes, articulis quatuor; tribus primis obconicis; terminali subcylindrico, aut elongato-ovali. *Maxillæ* lobis duobus, membranaceis, conniventibus, terminatæ; externo sive apicali majore, ad apicem latiore, rotundato. *Labium* membranaceum, subobcordatum, ad apicem dilatatum; margine supero transverso, recto, integro aut paulo emarginato. *Mentum* obconico-cylindricum, coriaceum. Harum partium consensum adversus, quid valent discrimina nonnulla parvique momenti? Palporum equidem maxillarium articulo penultimo dilatato et obtrigono *joppæ* prima fronte discerui videntur; at hoc masculis fere peculiare; nec *joppis* solum congruit character a dom. Illiger adjectus, et ex antennis, apice submoniliformibus, depromptus; hi enim articuli forma, proportionibus gradatim variant proindeque notis genericis limites certi assignari non possunt. Genus *anomolon* dom. Jurine, ut recte observavit idem entomologus, penitus artificiale. *Ichneumonidum* familiæ

genera plurima jamjam dilucidavit amicus noster Maximilianus Spinola ; exitum operis tam ardui avide expectamus.

I. *Feminæ abdominis apice subtus incrassato, carinato, veluti oblique truncato ; oviductu exserto. (Mandibulæ valide bidentatæ.)*

1. *Abdomen nullatenus aut paulo compressum ; latitudine altitudinem superante.*

A. *Abdomen latitudine subæquali, ad basin non aut vix angustius.*

Pimpla manifestator. Fab.

B. *Abdominis basis in pediculum tenuem, arcuatum, formata.*

Cryptus incubitor, Fab. Ejusd. *C. profligator.*

2. *Abdomen compressum, altitudine latitudinem superante.*

Ophion luteus. Fab.

II. *Abdominis apex in feminis subtus nec incrassatus nec oblique truncatus ; oviductu abscondito, subaculeiformi.*

1. *Abdomen non aut paulo compressum.*

A. *Mandibulæ subæque latæ, valde bidentatæ.*

a. *Palpi maxillares articulo secundo valde dilatato : abdomen cylindricum.*

Ichneumon necatorius. Fab. (*Gen. metopius* Panz. ; *peltastes*, Illiger.)

b. *Palpi maxillares articulo secundo parum dilatato ; abdomen basin versus sensim angustatum, pediculo tamen haud gracili.*

Cryptus debellator. Fab. (*Gen. alomya.* Panzer.)

B. *Mandibulæ apicem versus angustatæ, acuminatæ, dente infero supero multo minore. (Palporum maxillarium articulus secundus sæpe introrsum dilatatus, subrhomboidalis.)*

Ichneumones Fabricii : *sugillatorius, pisorius, vaginatorius, comitator.* — Ejusd. *cærulator (g. trogus* PANZER*).*

2. *Abdomen compressum, trigono-clavatum* in masculis, *falcato-arcuatum et apice acuto* in feminis. *(Mandibulæ valde obtusæ, quasi truncatæ, dente supero latissimo, retuso, infero angusto, acuto ; palporum maxillarium articulus penultimus* in masculis *dilatatus, obtrigonus aut subcordatus*, in feminis *obconicus.)*

Banchus venator, FAB.; ejusd. B. *falcator*, B. *compressus*; hæc insecta ad genus *joppa* revocat dom. Illiger, et addit : *braconem pennatorem* Fabricii ejusque *Ichneumonem laminatorem. Ross. Faun. etrusc. ab Hellwigio et Illiger edita, tom. 2, p.* 55.

NOTA. *Alæ* superæ areola marginali unica, conclusa, modo longiore, modo breviore ; areolis submarginalibus communiter tribus ; prima maxima, secunda minima, trigona aut suborbiculata, in nonnullis deficiente, tertia terminali, incompleta ; areolis discoidalibus duabus, illa interna, hac infera ; areola apicali-media terminante. *Antennæ* in sectionibus genera *metopius* et *alomya* Panzeri componentibus, filiformes aut minus setaceæ, articulo primo minus excavato et secundo magis exserto. Feminæ nonnullæ divisionis I. 1. B apteræ. Genus *serphus* dom. Schrank mihi invisum.

B. *Labium profunde emarginatum aut subbifidum ; palporum articuli inferi forma ab aliis non abrupte diversi.*

OBSERVATIONES. *Abdomen* pro familia breve ; oviductus exsertus, lamina magna, acuta, vomeriformi, ad basin opertus. *Pedes* breves, incrassati ; postici magni. *Insecta* plantarum fructibus caulibusve ova committentia.

CCCCXLI.

CCCCXLI. GENUS. *ACÆNITUS. Acœnite.*

Cryptus, FAB., PANZ. — Ichneumon, SCHÆFF., SCOP., OLIV., VILL., ROSS., CHR. — Anomalon, JURINE.

Antennæ filiformes, rectæ. *Maxillæ Labiumque* in rostellum non producta.

Alæ superæ areola marginali unica, elliptica, magna; areolis submarginalibus duabus, ultima incompleta, terminali; areolis discoidalibus duabus; alia supera, altera infera; areola apicali-media terminali.

Cryptus dubitator, Fab.; *PANZ. Faun. Insect. Germ., fasc.* 78, *tab.* 14; *Ichneumon dubitator, LATR. Hist. nat. des Crust. et des Insect., t.* 13, *p.* 180. — *Ichneumon arator*, Rossi.

CCCCXLII. GENUS. *AGATHIS. Agathis.*

Bracon, FAB., SPINOL. — Ichneumon, JURINE.

Antennæ setaceæ, apice convolutæ. *Maxillæ Labiumque* in rostellum producta.

Alæ superæ areola marginali unica, angusta, sublineari, obliqua; areolis submarginalibus tribus, secunda minima, ultima imperfecta, terminali; areolis discoidalibus duabus; supera perfecta; infera magna, terminali, incompleta.

Agathis malvacearum. LATR. Hist. nat. des Crust. et des Insect., t. 13, *p.* 175; ejusd. *Gener. Crust. et Insect., t.* 1, *tab. XII, fig.* 2, fem.; *Ichneumon Panzeri, JUR. Hymén., pl.* 8, fem. — *Bracon purgator*, Fab. — *Bracon rostrator*, Spinola.

OBSERVATIO. Alæ superæ fere ut in braconibus; at areola discoidalis externa cum prima submarginali confunditur aut non integre concluditur.

2. *Palpi maxillares articulis quinque ; labiales articulis quatuor.*

Observatio. Palpi articulis sensim forma variis ; maxillares in nonnullis filiformes aut vix setacei ; articulo basilari semper brevissimo.

CCCCXLIII. Genus. *Bracon. Bracon.*

Bracon, Jur., Fab., Panz., Illig., Spinol. — *Ichneumon, Linn., Geoff., Schæff., Scop., Schr., Oliv., Vill., Ross., Chr., Cuv., Lam., Walck.* — *Vipio, Latreille.*

Antennæ articulo secundo exserto. *Mandibulæ* prominentes, a labro et clypeo hiatu intercepto sive intervallo notabili distantes. *Maxillæ labiumque* inflexa, rostellum conjunctim simulantia ; maxillæ lobo terminali magno, trigono, coriaceo, marginibus membranaceis, apice acuto. *Labium* elongatum, profunde emarginatum, subbifidum. *Alæ* superæ areola marginali unica ; areolis marginalibus tribus, primis duabus magnitudine subæqualibus, tertia incompleta, terminali ; areolis discoidalibus tribus ; duabus superis perfectis, subæqualibus ; infera incompleta, elongata, basin versus externe subsinuata sive coarctata, terminali.

Observationes. *Labrum* coriaceum, trigonum, inflexum ; apice acuto, appendice membranacea parva, breviter lanceolata, aucto. *Feminæ* oviductu elongato, lamina magna, vomeriformi, ad basin operto. In fructibus plantarum, carduorum præsertim, ova deponunt.

Nota. Nomine generico vipio, *vipion*, in Crustaceorum et Insectorum Historia nostra generali, tomo decimo-tertio, pagina 176, hos *Ichneumonides* designavi. Jurineanam denominationem ut priorem et ab entomologis admissam retineo ; forsan

tamen *braconum* genus in duo secandum; tunc *vipiones* locum obtinerent. *Braconum* characteres genericos accuratissime evolvit, synonymiam extricavit, speciebus novis adjectis, Maximilianus Spinola. *Insect. ligur.*, *fasc.* 2, *p.* 87.

CCCCXLIV. Genus. *Microgaster. Microgastre.*

Microgaster, *Latr.*, *Illig.*, *Spinol.* — *Ichneumon*, *Linn.*, *de Geer*, *Geoff.*, *Schr.*, *Fab.*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Jur.* — *Ceropales*, *Cryptus*, *Fab.* — *Bassus*, *Panzer.*

Antennæ articulo secundo non exserto. *Mandibulæ* non aut parum prominentes. *Maxillæ labiumque* recta, rostellum non efformantia; maxillæ apice membranaceæ, rotundatæ. *Labium* integrum aut vix emarginatum.

Alæ superæ areola marginali unica, in nonnullis subobsoleta; areolis submarginalibus tribus; secunda minima, ultima imperfecta, terminali; areolis discoidalibus tribus; duabus superis perfectis; externa multo majore; infera basin versus non coarctata, terminali. *Abdomen* breve, latitudinis maxima parte thoraci annexum, oviductu brevi.

Nota. Generis monographiam explanavit Maximilianus Spinola, in opere præcitato, *fasc.* 3, *p.* 144.

Ichneumon deprimator, *Fab. System. piezat.*, *p.* 69; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 79, *fig.* 11. Fem.

3. *Palpi maxillares articulis sex; labiales articulis quatuor.*

(*Abdomen latitudinis magna parte thoraci annexum, rugosum, subtus late fornicatum, segmentis dorsalibus tribus aut unico, apice rotundato. Oviductu brevi, in fornice abdominali peni-*

tus partimve recepto, terebra proprie dicta aculeiformi, arcuata.)

Observationes. *Antennæ* setaceæ, articulo primo subobconico; secundo exserto. *Mandibulæ* arcuatæ, apice acute valideque bidentato, dente infero minore. *Palpi maxillares* setacei, articulo primo brevissimo; tertio aliis crassiore; quarto longiore. *Maxillæ* processu terminali obtrigono, subcoriaceo, margine supero membranaceo, latiore, veluti truncato aut recte transverso. *Labium* margine supero subintegro aut paulo emarginato. *Sigalphi* nostri (*Sphæropyx* Hoffmans.) et *cheloni* Jurine, quidquid contra opinentur alii, characteribus essentialibus omnino congruunt et abdominalium segmentorum numero et alarum discriminibus levibus tantummodo discrepant, itaque in ordine naturali aggregandi. *Cheloni* speciem (s. *rufescens*), abdomine triarticulato, Parisiis inveni, quod rem magis ac magis comprobare videtur; tunc enim character ex hac corporis parte depromptus evanescit. Sigalphos braconibus adjungit dom. Jurine, quamvis instrumentis cibariis, abdominis forma, terebra, ab illis profecto depellantur; *Chelonos* deinde a cofamiliaribus longo intervallo removet: en methodorum artificialium erronea consectaria.

Sigalphi et Cheloni alarum superarum areolis braconibus subsimiles. Chelonis tamen areola marginalis et submarginalis secunda minores; areola discoidalis externa in Chelono *oculatore* et *sulcato* deficit, vel cum prima submarginali confunditur, non sic in aliis.

CCCCXLV. Genus. *Sigalphus. Sigalphe.*

Sigalphus, Lat., Spin. — *Cynips*, Linn. — *Ichneumon*, de Geer, Geoff., Fab., Vill., Oliv., Ross., Chr., Walck. — *Sphæropyx*, Hoffm. — *Cryptus*, Fab. — *Chelonus*, Jur., Panz., Illig., Spin. — *Bracon*, Jurine.

I. Abdomen distincte clavatum, basin versus sensim paulo angustius, segmentis dorsalibus tribus; alæ superæ areola marginali magna, elliptica, ad apicem acuta; areola submarginali secunda subquadrata, præcedentis fere magnitudine; areolis discoidalibus duabus superis subæqualibus.

Sigalphus irrorator. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 189. *Cryptus irrorator.* FAB.; DE GEER. *Mém. s. l. Insect.*, *t.* 1, *pl.* 36, *fig.* 12, 13.

II. Abdomen breviter ovale et ad basin truncatum, depressum, segmentis dorsalibus tribus; alæ superæ areola marginali elongato-trigona, apicem alæ attingente; areola submarginali secunda præcedenti minore; areolæ discoidales duæ, unica tantum perfecta.

SPEC. 1. *SIGALPHUS RUFESCENS. Sigalphe roussâtre.*

S. Pallido-ferrugineus, in nonnullis fusco varius; antennis, basi excepta, fuscis; oculis nigris; metathoracis apice utrinque dente obsoleto, obtuso, instructo; abdomine supra rugosulo; primo segmento lineolis duabus elevatis. Lineas duas circiter longus.

Habitat Parisiis, in locis campestribus, graminosis; maxime affinis *Chelono dentato* Panzeri, *fasc.* 88, *tab.* 14.

III. Abdomen subovatum et ad basin truncatum, inarticulatum. (Alæ superæ areola marginali trigona, apicem non attingente; areola submarginali secunda præcedente minore; stigmate magno.)

1. *Areolæ discoidales duæ; unica perfecta.*

Chelonus oculator. JUR., PANZ.; *Ichneumon oculator.* FAB. femina; ejusd. *Ich. scabrator* mas.; *abdomen immaculatum;*

in graminibus pernoctans. Cynips inanita Linnæi species distincta *aculeo exserto, recurvo, vix abdomine longiore.* — *Chelonus sulcatus.* Jur. *Hym., pl.* 12, *genr.* 41.

2. *Areolæ discoidales tres; superæ duæ perfectæ, interna minore.*

Spec. 2. *Sigalphus rufipes. Sigalphe rufipède.*

S. Ater; antennarum articuli primi facie antica, mandibulis, femoribus tibiisque rufis; abdomine elongato-ovato (quam in præcedentibus angustiore) rugoso, immaculato. *Mas.*

Habitat Parisiis.

In Musæo nostro servatur species altera præcedenti subsimilis, antennis penitus nigris, abdomine brevi, femoribus basi nigris, areolis submarginalibus duabus tantum. *Fem.*

IV. Mandibulæ elongato-subquadratæ, compressæ, difformes, magnæ, capitis lateribus secundum latitudinem appressæ, extrorsum convexo-carinatæ, subtus fornicatæ, apicibus, etiam in quiete, intervallo notabili dissitis, tricuspidatis aut tridentatis (dente medio majore).

Observationes. *Antennæ* longæ, setaceæ, submoniliformes. *Labrum* parvum, subtrigonum. *Palpi maxillares* valde elongati, penduli, filiformes, articulis sex; labiales quadriarticulati. *Maxillæ, labium mentumque* membranacea; labium integrum.

Caput majusculum, thorace paulo latius. *Alæ superæ* areola marginali magna, apicem attingente; areolis submarginalibus tribus, secunda præcedente paulo minore, subquadrata, tertia incompleta, terminali; areolis discoidalibus tribus; duabus superis perfectis; interna minore, infera elongata, terminali. *Abdomen* breve, subtrigono-ovatum, ad basin supra rugosum; oviductu exserto.

CCCCXLVI. Genus. *Alysia. Alysie.*

Cryptus, Fab. — *Bassus*, Panz., Spin. — *Bracon*, Jur. — *Cechenus*, Illiger.

Cryptus manducator, Fab.; *Bracon manducator*, Jur.; Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 72, n°. 4. Fem.

In excrementis humanis ova deponere videtur.

FAMILIA QUINTA.

DIPLOLEPARIÆ. *DIPLOLÉPAIRES.*

Annotatio. Familiæ characteres essentiales emendabo.

Oviductus capillaris, setam unicam (at compositam) referens, ex abdominis parte infera, basin versus, enascens, penitus fere, vel ad ortum saltem, in spiram convolutus, intra musculos duos compressos, corneos, valviformes, longitudinales, abscondendus; valvula singula, ad anum, stylo compresso terminata. Palpi semper breves vel parum producti, articulo ultimo, in labialibus præsertim, majore. Antennæ, in utroque sexu, filiformes aut vix extrorsum crassiores, ab undecim ad quindecim articulos distinctos, at raro undecim vel duodecim.

Observationes. *Antennæ* spatii interocularis medio insertæ, approximatæ, in *feminis* thoracis longitudine aut illo paulo longiores, sæpius paulo et gradatim extrorsum crassiores, in *masculis* longiores, corporis interdum longitudine, magis filiformes quam in *feminis*, articulo amplius uno; in utroque sexu, articulus basilaris crassior, obconicus; secundus brevissimus; tertius et sequentes apicalibus communiter longiores, magis cylindrici aut minus rotundati. *Labrum* minimum. *Mandibulæ* plerumque breves, crassæ, ad latus internum truncatæ, dentibus tribus aut duobus; infero latiore, truncato, emarginato, apicali acuto; mandibula sinistra a dextra dentibus paululum diversa. *Palpi* maxillares labialibus e tertia parte aut fere e

dimidio longiores, articulis quatuor aut quinque; ultimo crassiore, subtrigono aut obconico; labiales articulis tribus, ultimo crassiore, subgloboso aut subovato. *Maxillæ* extus infra coriaceæ, intus et apice compresso-membranaceæ, processu terminali extus magis colorato vel subcoriaceo, veluti biarticulato et articulo summo transverso; eodem processu his lato, subobtrigono, ad apicem latiore et recta transverso; illis semiovato, rotundato. *Labium* membranaceum, subcordatum, margine supero latiore, rotundato, integro aut parum emarginato. *Mentum* coriaceum, subobconicum, utrinque ad apicem oblique truncatum vel emarginatum, apice supero et medio inde subacuminato.

Caput transversum, thoracis latitudine, os versus, profunde et arcuatim emarginatum. *Ocelli* tres in triangulum dispositi verticique inserti. *Thorax* sæpius gibbus, crassus, segmento antico brevi, arcuato, ad scapulas late protenso; metathoracis segmentum primum in scutellum tuberculumve magnum dilatatum, in nonnullis spinosum. *Abdomen* metathoraci pediculo sæpissime brevissimo annexum, compressum, subtus carinatum, plerumque sex segmentis; primo amplissimo. *Pedes* breves, validi; tibiæ calcaribus parvis instructæ, alias inermes; tarsorum articulus ultimus pulvillatus, unguibus simplicibus vel ad basin inferam tantum subunidentatis. *Alæ superæ* horum areolis fere nullis, illorum areola marginali unica, areolis submarginalibus tribus (interdum obliteratis) quarum secunda minima, tertia maxima, terminalis; areola discoidali unica, maxima, incompleta, terminali. *Feminæ* vegetabilium venas diversas pungunt, intra vulnus ova deponunt; inde producuntur gallæ forma, substantia variæ, sobolis domus et pabulum.

I. *Antennæ tredecim articulis aut amplius; mandibulæ breves, breviter subtrigonæ, incisoriæ, basi crassæ, subtus excavatæ. Palpi obvii. (Abdomen pedunculo brevissimo; alæ superæ areolis nonnullis distinctis.)*

CCCCXLVII.

CCCCXLVII. Genus. *Ibalia. Ibalie.*

Ibalia, *Latr.*, *Illig.* — *Banchus*, *Fab.*— *Sagaris*, *Panz.* — *Cynips*, *Jurine.*

Antennæ filiformes, articulis cylindricis (tredecim in feminis). *Labrum* corneum, minimum, transversum, antice arcuatum, in medio emarginatum. *Mandibulæ* crassæ; hæc latere interno subquadridentato, dentibus ab apice ad basin magnitudine decrescentibus; illa eodem latere bidentato, dente apicali acuto, infero latiore, truncato. *Palpi* maxillares articulis quinque; basilari et penultimo brevioribus, ultimo majore, subobtrigono, ad apicem rotundato; eodem in labialibus crassiore, subgloboso sive globoso-ovato. *Maxillæ* processu terminali obtrigono, ad apicem latiore.

Thorax capite vix altior, compresso-cylindricus; scutello bipartito sive tuberculis duobus subspiniformibus. *Abdomen* valde compressum, cultriforme et apice truncatum, acie utraque acuta; segmento primo a sequentibus magnitudine parum diverso; oviductus lamina elongata, vomeriformi, acutissima, ad basin supertectus. *Alæ* superæ areola marginali lineari-lanceolata, apicem subattingente; areolis submarginalibus tribus distinctis, quarum secunda minima, punctiformis, ultima maxima, terminalis, elongato-trigona; areola discoidali unica, maxima, incompleta, terminali.

Ibalia cultellator. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., t. 13, *p.* 205, *pl.* 100, *fig.* 5; *Banchus cultellator*, *Fab. System. piezat.*, *p.* 127; *Sagaris cultellator*, *Panz. Entom. die jurin.*, *p.* 91; ejusd. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 72, *tab.* 6, fem.; *Ichneumon leucospoides*, *Act. Berolin.*, 6, 345, *tab.* 8, *fig.* 5, 6

Habitat Brivæ, in Gallia Australi, vere primo; in Germania.

OBSERVATIO. Palpi labiales parte membranacea, interjecta et stipitiformi, ad basin quasi conjuncti, triarticulati. Genus à sequenti omnino distinctum, licet alæ in utroque areolarum numero, forma, situ fere congruant. Mores quoque diversi.

CCCCXLVIII. GENUS. *DIPLOLEPIS. Diplolèpe.*

Diplolepis, GEOFF., OLIV. — Cynips, LINN., SCOP., DE GEER, SCHR., FAB., VILL., ROSS., BOSC., CHR., CUV., LAM., ILLIG., PANZ., JUR., WALCK., SPINOLA.

Antennæ subfiliformes, apicem versus sensim paulo crassiores, articulis quindecim in masculis, quatuordecim in feminis, omnibus aut plerisque subcylindricis. *Mandibulæ* intus bidentatæ, dente apicali acuto, infero latiore, truncato aut obtuso, emarginato vel integro. *Palpi* maxillares articulis quatuor; ultimo paulo crassiore, obconico; labiales articulis tribus, apicali multo crassiore, subgloboso. *Maxillæ* processu apicali seu externo semi-ovato, apice rotundato.

Thorax gibbus, scutello magno, postice rotundato. *Abdomen* breve, trigono-lenticulare, ad latera, infra præsertim, compressum, postice oblique truncatum, acie infera acuta; segmento primo sequentibus multo majore. *Alæ* superæ fere ut in genere præcedenti; areola marginali breviore, latiore; areola submarginali prima majore et distinctiore; secunda trigona.

Cynips quercus folii. LINN., FAB.; RœS. Insect., t. 3, tab. 53, fig. 10, 11: PANZ. Faun. Insect. Germ., fasc. 88, tab. 11. Fem. — *Cynips erytrocephalus, JUR. Hymen., pl. 12, gen. 40.*

Nota. Nomen genericum his insectis a dom. Geoffroi impositum et ab amico Olivier retentum, denominationi Linnæanæ antepono. *Cynipedes* dom. Geoffroi nunc a Fabricio *diplolepes* vocantur : nominum hæc continua subversio scientiam occidit.

CCCCXLIX. Genus. *Figites. Figite.*

Figites, Latr., Jur. — *Cynips, Ross.* — *Eucharis? Panzer.*

Antennæ plerumque extrorsum sensim crassiores, moniliformes et articulis tredecim in *feminis*; filiformes et articulis quatuordecim, ovalibus, in *masculis* (1).

Annotatio. Instrumenta cibaria, corporis habitus eadem fere ac in *diplolepibus*. *Mandibulæ* tridentatæ. *Palpi* autem paulo longiores; maxillarium articulo ultimo obconico et intus longitorsum arcuato vel semiovali ; eodem labialium breviter ovali. *Abdomen feminæ* compresso-ovatum vel subcordiforme, postice acuminatum, in *masculo* brevius, postice obtusum aut rotundatum. *Alæ superæ* areola marginali late trigona, illius apice infra dentem ramulumve nervosum, brevissimum, areolam submarginalem inchoantem, emittente; areolæ submarginales, discoidales et apicali-media fere subobliteratæ. *Figites*, nonnulli saltem, excrementis humanis delectantur.

Spec. 1. *Figites scutellaris. Figite scutellaire.*

F. Ater, nitidus ; thoracis dorso lineis plurimis impressis; scutello scabro, antice biexcavato, ad apicem submarginato; metathoracis apicis singulo latere bidentato; dente anguli crassiore, subunisulcato; abdomine ad basin striato, alibi levissimo; illius pediculo in annulum transversum, striatum, ele-

---

(1) Quindecim, auctore dom. Jurine : forte species mihi invisas observavit.

vato; alis albis; femorum apice tibiarum tarsorumque maxima parte fusco-rufis.

Figites scutellaris. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 210; — *Gener. Crust. et Insect.*, *t.* 1, *tab.* 12, *fig.* 4, fem.; *fig.* 5, mas.

Figites scutellaris. JUR. *Hymenopt.*, *p.* 288.

Cynips scutellaris. ROSS. *Faun. etrusc.*, *mant.* 2, *app.*, *p.* 106.

Frequens in Gallia, locis immundis.

ANNOTATIO. *Cynips ediogaster* Panzeri alis, antennarum articulorum numero ad figites revocanda; antennæ tamen non moniliformes; abdomen pediculo longiori instructum. Forte proprium genus.

II. Antennæ, feminarum saltem, articulis duodecim aut undecim tantum; mandibulæ longiores quam latiores, arcuatæ, sensim in dentem acutissimum abeuntes, unciformes; palpi brevissimi aut inconspicui; abdomen longe pediculatum; alæ superæ areolis nullis.

OBSERVATIONES. *Antennæ* crassæ, moniliformes, thorace paulo breviores, apicem versus sensim paulo tenuiores, articulis primo et tertio longioribus. *Palpi*, *maxillæ labiumque* minima et oculos fugentia. *Thorax* gibbus, scutello producto, quandoque furcato. *Alæ* superæ nervo unico et costali, abbreviato, ob apicem incrassato. *Abdomen* subtrigonum aut breviter ovatum, compressum, pediculo abrupto, prælongo, cylindrico.

CCCCL. GENUS. *EUCHARIS. Eucharis.*

Eucharis, LAT., FAB., PANZ., SPIN. — *Cynips*, OLIV. — *Ichneumon*, ROSS. — *Chalcis*, JURINE.

I. Scutellum inerme.

Eucharis ascendens. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*,

tom. 13, *p.* 210; *Fab. System. Piez.*, *p.* 157; *Panz. Faun. Insect. Germ. fasc.* 88, *fig.* 10.

Observationes. *Antennæ* articulis duodecim, tertio et quarto sequentibus longioribus. *Mandibulæ* inermes.

II. Scutellum furcatum sive bispinosum.

Eucharis furcata, *Fab.* — *Ichneumon Cyniformis*, *Ross. Faun. etrusc. mant.* 2, *tab.* 6, *fig.* G.

Observationes. Hanc ultimam speciem ab amico Maximiliano Spinola accepi; antennæ undecim-articulatæ. Stoll, *cicad.*, *tab.* 28, *fig.* 164, Eucharidem *furcatam* Fabricii depinxisse videtur.

Posterioris Eucharis *flabellata* an proprii generis?

Dominus Savigni, qui ex Ægypto, Arabia et Syria rerum naturalium copiam ditissimam attulit, eas modo illustraturus, *Eucharidis* speciem novam, scutello furcato mecum communicavit. Hujus insecti e mandibulis una intus bidentata; altera vero unidentata.

FAMILIA SEXTA.

CYNIPSERA. *CINIPSÈRES.*

Annotatio. Familiæ characteres essentiales in paucis mutandi. Oviductus capillaris, plerumque trisetosus, recta porrectus, ex abdominis partis inferæ rima longitudinali enascens. Palpi semper breves vel parum producti, articulis ad summum quatuor; terminali majore. Antennæ fractæ, clavatæ vel sensim extrorsum crassiores, sæpius thorace multo breviores, in feminis saltem articulis distinctis a quinque ad decem, raro undecim vel duodecim et tunc vix discernendis. *Pedes postici saltatorii. Alæ superæ areolis nullis aut paucissimis et imperfectis. Corpus sæpius colore metallico aut variegato.*

Observationes. *Mandibulæ* corneæ, sæpe breves, latæ, denticulatæ. *Palpi* maxillares labialibus paulo longiores, sæpissime articulis quatuor, duobus tantum in nonnullis; labiales articulis plerumque tribus, raro duobus. *Maxillæ, labium, mentum* fere ut in *diplolepibus*; labium tamen quandoque distincte emarginatum.

Caput antice sæpius canaliculatum, thorace communiter humilius. *Thoracis* segmenti antici margo posticus frequenter subrecta transversus, non aut vix arcuatus nec ad alarum originem usque productus, ut in familia præcedenti. *Abdomen* sæpius pediculatum, compressum aut depressum, subtrigonum, crebro segmentis sex. *Pedes* postici femoribus sæpe magnis. *Feminæ* nonnullæ apteræ. *Animalcula* minutissima, ideoque principiis Fabricii nullatenus generice dignoscenda. Horum insectorum characteres genericos, quantumvis fugaces, sedulo tamen et diuturne examini subjeci, ut genera faciliora evadant. *Diplolepes* Fabricii nuperrime in sectiones maxime naturales distribuit Maximilianus Spinola; at optatur specierum descriptio. Domino Jurine, qui Cynipseris plurimis entomophylacium meum auxit, gratias hic persolvam.

I. Pedes postici femoribus maximis, ovato-lenticularibus, infra acuto-compressis (dentatis) et intus subunisulcatis; tibiis validis, arcuatis, intus sæpissime concavis aut unisulcatis, femorum margines inferos stricte amplectentibus.

Observationes. *Antennæ* valde fractæ, thorace in omnibus breviores, articulis communiter decem aut undecim, in nonnullis duodecim; scapo sive articulo primo elongato, subcylindrico, ad basin sensim paulo graciliore; caule articulis brevibus et arcte conjunctis conflato, subcylindrico, a geniculo ad apicem paulo et sensim crassiore; articulo secundo minimo. *Labrum* minimum, coriaceo-membranaceum, antice rotundatum, integrum. *Mandibulæ* corneæ, breves, latæ, extrorsum

convexo-subarcuatæ; latere interno *his* tridentato, *illis* bidentato, dente infero obtuso, integro aut emarginato. *Palpi* graciles; maxillares labialibus paulo longiores, articulis quatuor; labiales tribus; in omnibus articulus basilaris brevissimus, terminalis antecedentibus paulo longior et paulo crassior, acuto-ovalis. *Maxillæ* infra coriaceæ, lobis late membranaceis; terminali seu externo disco subcoriaceo et obscuriori, linea dilucidiore, in duos articulos veluti diviso, peripheria membranacea, ad apicem rotundata. *Labium* membranaceum, *his* ad apicem rotundatum, integrum aut subintegrum, *illis* distincte emarginatum. *Mentum* coriaceum, subcylindricum, ad apicem utrinque oblique truncatum sive emarginatum, unidentatum; hujus apicis medio subacuminato.

Caput transversum, thoraci arcte applicatum, fronte excavata. *Thorax* magnus, elevatus. *Pedes* postici, coxis magnis.

CCCCLI. Genus. *Leucospis. Leucospis.*

Leucospis, *Fab.*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Jur.*, *Walck.*, *Illig.*, *Spin.* — *Cynips*, *de Latourr.* — *Vespa*, *Sulz.*, *Christ.*

Antennæ articulis duodecim aut tredecim. *Mandibulæ* bidentatæ; dente infero latissimo. *Labium* elongatum, apice distincte et sat profunde emarginato. *Palpi* maxillares articulis secundo et tertio æque longis. *Mentum* apice tridentato; dente medio emarginato.

Thorax valde gibbus; segmento primo magno, transverse quadrato, latitudine longitudinem non duplo separante. *Alæ* superæ longitrorsum duplicatæ, areolis marginali et tertia submarginali distinctis, abbreviatis, apertis; aliis nullis aut obliteratis; nervo longitudinali distincto marginem internum versus. *Abdomen* metathoraci late adhærens, quasi sessile, subovatum, compressum, supra crassius, postice latius et maxime rotun-

datum, segmentis quinque, quorum secundum et quartum breviora in feminis; segmentis tribus tantum in masculis; illorum secundo maximo, tertio sive anali minimo, incluso; terebra setiformis, ex abdominis basi infera enascens ibique lamina magna vomeriformi operta, dein ad anum usque in canali longitudinali inclusa; vaginata musculis duobus corneis, validissimis, ad anum magis incrassatis et segmentum abdominale quintum efformantibus, reflexis productis in stylum elongatum, cylindrico-compressum, setiformem; super abdomen recurva et in illius sulco longitudinali recipienda, ad apicem quasi trisetosa, stylis supra memoratis setas duas efficientibus. *Tibiæ* posticæ ad apicem acuminato-productæ, calcare instructæ, infra canaliculatæ.

Nota. In *femina* abdominis segmentum baseos seu primum laminam segmentiformem et ad motum generalem abdominis idoneam abscondit. Segmentum quartum minimum, veluti bivalve, a domino Jurine non computatum.

Generis synonymiam enodavit dominus Illiger, in tomo secundo editionis *Faunæ etruscæ* ab illo et amico suo celeberrimo Helwigio datæ.

Leucospides in *Apiarium* nidis ova deponunt.

Leucospis gigas. Fab. femina. *Fuesly. Archiv. Insect.*, *tab.* 18, *fig.* 1 — 10; *Coqueb. Insect. illust. icon. dec.* 1, *tab.* 6, *fig.* 1, femina; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 84, *tab.* 17 mas., *tab.* 18 fem. — *Leucospis intermedia*, Illig.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 15, *tab.* 17, femina; *Leucospis biguetina*, *Jur. Hymen*, *pl.* 13, *gen.* 45. — *Leucospis dorsigera*, *Fab.* fem.; ejusd. *L. dispar.* mas.? ; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 58, *tab.* 15, mas. Variat magnitudine, colore luteo magis extenso: *Fuesly. Archiv. Insect.*, *tab.* 18, *fig.* 11; *Leucospis intermedia*, *Spinola.*

Leucospis

Leucospis gigas in agro moguntino a dom. Vaudouer observata, et mecum benevolentissime, cum plurimis insectis, communicata.

CCCCLII. Genus. *Chalcis. Chalcis.*

Chalcis, Fab., Oliv., Ross., Cuv., Lam., Panz., Jur., Illig., Walck., Spin.—Sphex, Linn., Schr., Vill., Chr. — Vespa, Linn., Geoffroi.

Antennæ articulis undecim vel duodecim. *Mandibularum* una subacute tridentata; altera bidentata, dente infero emarginato. *Palpi* maxillares articulo penultimo antecedenti breviore. *Labium* integrum aut vix emarginatum.

Thoracis segmentum anticum multo latius quam longius, margine postico subarcuato. *Alæ* superæ areolis marginali et submarginalibus nullis aut obliteratis; nervo alæ basis medium secante (in speciebus majoribus saltem) longe furcato; ramo interno incurvo; externo ad originem interrupto, deinde bifido. *Abdomen* diametri transversi parte minima punctove metathoraci annexum, breviter trigono-ovatum, ad latera inferiora compressum, postice acuminatum; oviductu infero, abscondito; terebra brevi, aculeiformi, valida, acutissima, stylis duobus compresso-membranaceis, lamelliformibus, vaginata. *Tibiæ* posticæ majorum (divis. I. II. 1. A.) in spinam validam ultra tarsorum insertionem, productæ, spina nulla alia; facie infera late canaliculata, marginibus acutis.

Observatio. Antennæ *masculorum* graciliores et apice acutiores.

I. Abdomen pediculo elongato.

Chalcis sispes, Fab. ; *Panz. Faun. Insect. Germ. fasc.* 77 *tab.* 11. — *Chalcis clavipes*, Fab. ; *Panz.* ibid. *fasc.* 78, *tab.* 15.

II. Abdomen pediculo brevissimo.

1. *Antennæ simplices in utroque sexu.*

A. *Tibiæ posticæ in spinam validam, tarsorum insertionem ultra, productæ, spina nulla alia ; antennæ fronti insertæ.*

Chalcis minuta, Fab. ; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 52, *tab.* 6. — *Chalcis flavipes*, ejusd. Ibid., *fasc.* 78, *tab.* 16 ; præcedenti major ; scutellum bidentatum pilisque griseis, in maculas duas congestis ; femora postica flava, macula nigra. — *C. cornigera. Jur. Hymén.*, *pl.* 13, *gen.* 47.

B. *Tibiæ posticæ spinulis duabus calcaribusve terminatæ ; antennæ sub fronte, os versus, insertæ.*

Chalcis rufipes. Oliv. ; *C. clavipes*, Ross. ; *C. rufitarsis*, Illig. ; *C. Dargelasii*, Latr. — *C. 2-spinosa*, Fab. — *C. armata? Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 74, *tab.* 9.

2. *Antennæ masculorum saltem pectinatæ.*

Chalcis pectinicornis. Nob. ; insectum ab amico *Dufour*, in agro massiliensi semel lectum ; chalcidi *rufipedi* Olivier affine et antennarum insertione, tibiarum forma ejusdem divisionis. Obscure-nigrum, punctatum ; antennæ articulis decem ; tertio et sequentibus, ultimo excepto, in dentem valde elongatum, compressum, basi subangustatum, superne productis ; articulo decimo sive terminali magno, ovato-subtrigono ; abdomine nitido ; femoribus posticis rubris. An genus proprium ?

II. Pedes postici femoribus aliis non admodum majoribus, compresso-subovalibus ; tibiis rectis (alæ su-

peræ areolis nullis ; nervo costali ramulum duntaxat et areolam marginalem quasi inchoantem emittente).

1. *Thorax proprie dictus (truncus, metathorace excepto) longior quam latior (segmento antico transverse quadrato, vel triangulari et ad apicem truncato aut obtuso ; segmento secundo sive dorsali, scapulis demptis, trigono et diametris æqualibus, vel longiore quam latiore et ad apicem truncato) ; abdomen* his *subovatum, compressum*, illis *trigonum vel ovato-conicum, plus minusve elongatum ; oviductus communiter elongatus aut apice saltem exserto.*

A. *Mandibulæ dentibus tribus aut quatuor ; thoracis segmentum anticum teretiusculum, caput versus non manifesto angustatum ; abdomen* his *ovatum, valde compressum ;* illis *trigonum, subtus carinatum.*

a. *Antennæ articulis octo et amplius.*

CCCCLIII. Genus. *Eurytoma. Eurytome.*

Eurytoma, Illig. — Ichneumon, de Geer. — Cynips, Fab., Schr., Oliv., Ross., Lat., Walck. — Diplolepis, Fab. — Eucharis, Fab., Panz. — Chalcis, Jur. — Figites, Spinola.

Antennæ articulis subrotundis, discretis, in *masculis* verticillato-pilosis. *Abdomen* omnium multo compressum, terebra modice exserta.

Cynips serratulæ. Fab. mas. ; ejusd. *Eucharis compressa*, fem., opinante dom. Panzer ; *hujus Ophion abbreviator, Faun. Insect. Germ., fasc.* 73, *tab.* 16 ; *Eucharis serratulæ, Entom. vers. die jurin., p.* 96. — *Cynips plumata*, Ross. mas. — Ejusd. ? *Cynips adonidum.* — *Eucharis abrotani*, Panz. — *Ichneumon, De Geer, Mém. s. l. Insect., t.* 2, *p.* 898, *pl.* 31, *fig.* 13, fem. — *Cynips aterrimus*, Schrank.

Genus *eurytoma* a celeberrimo Illiger in editione *Faunæ etruscæ*, *t.* 2, *p.* 127 indicatum.

Abdomen modo breviter, modo longe pediculatum. Antennæ masculorum longiores quam in feminis.

CCCCLIV. Genus. *Cynips. Cinips.*

Cynips, *Geoff.*, *Schæff.*, *Schr.*, *Fab.*, *Oliv.*, *Walck.* — *Ichneumon*, *Linn.*, *de Geer*, *Scop.*, *Schr.*, *Vill.*, *Ross.*, *Walck.* — *Diplolepis*, *Fab.*, *Walck.*, *Illig.*, *Spin.* — *Cleptes*, *Fab.* — *Cynips* — *Ichneumon*, *Chr.* — *Chalcis*, *Cuv.*, *Lam.*, *Jurine.*

Antennæ articulis tertio, quarto et sequentibus cylindricis, pressis. *Abdomen* in speciebus majoribus compressum; in aliis depressum, trigonum, subtus carinatum; terebra communiter exserta.

Cynips capreæ, Fab.; ejusd. *Diplolepis bedeguaris; d. purpurascens; d. obsoleta; d. dorsalis.*

b. *Antennæ articulis sex aut septem; illorum nonnullis in masculis ramosis.*

CCCCLV. Genus. *Eulophus. Eulophe.*

Eulophus, *Geoff.*, *Oliv.* — *Ichneumon*, *Linn.*, *de Geer*, *Scop.*, *Vill.*, *Ross.*, *Walck.* — *Diplolepis*, *Fab.*, *Spin.* — *Cleptes*, *Fab.* — *Cynips-Ichneumon*, *Chr.* — *Cynips*, *Oliv.* — *Chalcis*, *Lam.*, *Jurine.*

Diplolepis ramicornis. Fab. — Ejusd. *Cleptes larvarum; Diplolepis larvarum* Max. Spinola antennis decem articulatis profecto diversa.

B. *Mandibulæ bidentatæ; thoracis segmentum anticum antice attenuatum, subconicum; abdomen ovato-conicum, vel trigonum, elongatum, depressum, subtus, terebræ excipiendæ causa, in feminis longitrorsum canaliculatum.*

Observatio. *Antennæ* valde fractæ, sensim extrorsum crassiores, articulis decem distinctis, ultimo magno, conico.

CCCCLVI. Genus. *Cleonymus. Cléonyme.*

Diplolepis, Fab., Spin. — Ichneumon, de Geer, Ross., Walck. — Cynips, Latreille

Antennæ ultra capitis marginem anticum et superum vel oralem insertæ. *Palpi* maxillares articulis quatuor; labiales tribus.

Abdomen depresso-trigonum, subtus in *feminis* canaliculatum, brevissime pediculatum.

Diplolepis depressa. Fab. — *Ichneumon rufescens*, Ross.; ejusd. *i. fenestralis* (*cynips n°.* 21? Geoff.); *Ichneumon*, *De Geer*, *tom.* 2, *pl.* 31, *fig.* 22, ejusdem generis?

CCCCLVII. Genus. *Spalangia. Spalangie.*

Spalangia, Lat., Spinola.

Antennæ (elongatæ) capitis margini antico et supero vel orali insertæ. *Palpi* maxillares et labiales biarticulati.

Abdomen ovato-conicum, abrupte longeque pedunculatum, terebra anali tubuloso-conica.

Spalangia nigra. Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., *t.* 13, *p.* 228; *Gener. Crust. et Insect.*, *t.* 1, *tab.* *XII*, *fig.* 7, 8, mas.; *Spalangia nigra*, *Spin. Insect. lig. fasc. tertius*, *p.* 167.

Nigra, nitida, punctata, villosa; antennis thorace longioribus; alis albis, pilosulis; abdomine lævi; ano acuminato; tarsis fusco-rufis.

Antennæ masculorum corporis longitudine, articulo secundo quam in feminis breviore.

Habitat Parisiis: Genuæ, *Spinola.*

Annotatio. *Spalangiæ*, *platygastri*, *sceliones*, *teleades*

oviductu *proctotrupium* familiæ accedere videntur; si transferantur, familia ista tunc sic dividenda: *I. Palpi maxillares breves, extrorsum crassiores; II. palpi maxillares longi, filiformes aut setacei.* Genera superius dicta sectionem priorem constituent. Forsan tamen, in ordine naturali, *diplolepariæ, cynipsarii* et *proctotrupii* familiam unicam componunt; *genera* nihilominus servari debent, et characteribus quæ stabilivi facile dignoscenda; sectiones e palporum longitudine et forma desumptæ etiam retinendæ.

2. *Thorax proprie dictus (truncus, dempto metathorace) latior quam longior vel transversus (segmento antico brevissimo, transverso-lineari; secundo numquam longiore quam latiore); abdomen* his *brevissimum, subcordatum aut suborbiculatum*, illis *subspathuliforme; terebra brevissima et occulta.*

A. *Mandibulæ subquadratæ; ex illis una saltem dentibus tribus aut quatuor; thoracis segmentum secundum sive dorsale (demptis scapulis) trigonum; trianguli basi segmento antico adnata.*

CCCCLVIII. Genus. *Perilampus. Périlampe.*

Diplolepis, Fab., Illig., Panz., Spin.—Chalcis, Ross., Cuv., Lam., Jur.—Cynips, Oliv., Latr., Walckenaer.

Mandibulæ validæ insigniterque dentatæ; illarum una dentibus tribus; altera duobus. *Antennæ* omnium brevissimæ, caule (*flagello*, Illiger) incrassato, fusiformi, in cavitate frontali excipiendo. *Clypeus* distinctus.

Diplolepis violacea, Fab., mas.; *Réaum. Mém. Insect.*, *t.* 2, *pl.* 37, *fig.* 11 et 12? *Diplolepis ruficornis*, Fab., fem. —Ejusd. *d. italica; d. chrysis.*

CCCCLIX. Genus. *Pteromalus. Ptéromale.*

Pteromalus, Swed. — *Ichneumon*. Linn., Sch. — *Diplolepis*, Fab., Spin. — *Cleptes*, Fab. — *Cynips*, Oliv., Latreille.

Mandibulæ denticulatæ. *Antennarum* caulis cylindricus.

Ichneumon tortricis, Schr. — Ejusd. *i. intercus.* — *Diplolepis Gallarum*, Fab. — Ejusd. *Cleptes coccorum.*

B. *Mandibulæ apice angustiore, ad summum bidentato; thoracis segmentum secundum obtrigonum; trianguli basi metathoraci adnexa.*

Nota. Thoracis segmentum anticum postice arcuatum et ad alarum originem usque fere extensum, in divisionis ultimis generibus præsertim.

CCCCLX. Genus. *Encyrtus. Encyrte.*

Ichneumon, Ross. — *Mira?* Schellenberg.

Mandibulæ apice edentulo. *Antennæ* articulis pressis. *Caput* postice maxime concavum thoracisque segmenti antici partem excipiens. *Scutellum* magnum. *Abdomen* brevissimum, trigonum, pedunculo inconspicuo. *Corpus* breve.

Observatio. Palpi ut in familiæ plerisque generibus.

Ichneumon infidus, Rossi; *mira mucora?* Schellenb. *Genres des mouches*, *pl.* 14.

CCCCLXI. Genus. *Platygaster. Platygastre.*

Scelio, Latreille.

Mandibulæ apice bidentato. *Antennæ* articulis decem (in uno sexu saltem) discretis; primo longissimo; tertio sequentibus multo longiore. *Palpi* maxillares et

labiales biarticulati. *Alarum* superarum margo externus ramulo punctoque crassiori nullis.

Corpus elongatum. *Caput* trigono-globosum. *Abdomen* depressum, spathuliforme, ad basin sensim angustatum.

Scelio ruficornis. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 227.

Habitat Parisiis, in plantis.

CCCCLXII. Genus. *Scelio. Scélion.*

Scelio, Latr. — *Ceraphron?* Jur., Spinola.

Mandibulæ apice bidentato. *Palpi* maxillares articulis saltem tribus (labiales biarticulati). *Antennæ* masculorum filiformes, elongatæ, sensim extrorsum crassiores et breviores in feminis; articulis decem, distinctis et quorum basilaris tertiusque non multo elongati, in utroque sexu. *Alæ* superæ margine externo ramulum minimum emittente.

Corporis forma ut in præcedente.

Spec. 1. *Scelio rugosulus. Scélion rugosule.*

Scelio rugosulus. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 227. Femina.

S. Niger, subtilissime punctulato-rugosulus; abdomine longitrorsum, ad basin præsertim, supra striato; pedibus fusco-rufis, femoribus, apice excepto, nigris; alis subobscuris.

Mas antennis longitudine corporis, filiformibus.

Femina capite majore; antennis thorace brevioribus, extrorsum sensim crassioribus.

CCCCLXIII. Genus. *Teleas. Téléas.*

Mandibulæ apice bidentato. *Palpi* maxillares articulis saltem tribus (labiales biarticulati). *Antennæ* masculorum

masculorum filiformes, elongatæ, in feminis breves et abrupto-clavatæ, articulis duodecim in utroque sexu.

Alæ superæ et forma corporis ut in genere præcedenti.

Teleas clavicornis ; scelio longicornis, LATR. *Genera Crust. et Insect.*, *t.* 1, *tab.* XII, *fig.* 9, 10, mas ; *Scelio rugosulus*, ibid., *fig.* 11 *et* 12, fem. ; *scelio brevicornis*, ejusd. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 227.

Scelione rugosulo paulo minor, niger, nitidus, punctatus ; abdomine ultra pediculum suborbiculato, lævi ; pediculo striato ; pedibus nigris ; tibiarum basi et apice tarsorumque primis articulis piceo-brunneis ; femoribus posticis crassis ; alis subobscuris.

Pedes postici *feminæ* femoribus magis incrassatis, subtus denticulatis, tibiis validis, tarsorumque articulo basilari magno. Antennæ pro sexu variant, ut in *scelione rugosulo* ; at in feminis abrupto-clavatæ.

Habitat Parisiis.

TRIBUS SECUNDA.

TUBULIFERA. *TUBULIFÈRES.*

FAMILIA SEPTIMA.

PROCTOTRUPII. *PROCTOTRUPIENS.*

ANNOTATIO. Familiæ characteres essentiales hi sunt : oviductus ex abdominis apice extimo prodiens ; *his* retractilis, valvulis duabus, tubum efficientibus, terebram proprie dictam et acicularem vaginantibus ; *illis* exsertus in caudam elongato-conicam, corneam et arcuatam (primo intuitu simplicem, at valvulis duabus arcte conjunctis verisimiliter formatam, suturæ enim duæ conspiciuntur). Abdomen nunquam

fornicatum, segmentis distinctis quinque saltem. Alæ superæ modo areolis imperfectis aut areolis perfectis duabus vel unica tantum; modo areolis pluribus perfectis, at basi, ob stigma, nervo transverso non secata.

Observationes. *Antennæ* filiformes vel extrorsum crassiores, elongatæ, rectæ aut fractæ, articulis saltem decem, plerumque a duodecim ad quindecim. *Labrum* parvum. *Mandibulæ* corneæ, variæ. *Palpi* maxillares labialibus multo longiores, filiformes aut setacei, articulis ad minimum quatuor, in plurimis quinque aut sex; labiales articulis tribus aut quatuor, ultimo magis minusve crassiore, subovato. *Maxillæ* infra et extra coriaceæ, intus et apice membranaceæ, lobo terminali obtuso aut rotundato. *Labium* membranaceum, breve, apice latiore, rotundato, integro aut emarginato. *Mentum* coriaceum, subobconicum.

Corpus elongatum. *Oculi* integri. *Ocelli* tres. *Abdomen* communiter ovato-conicum, segmentis quinque aut sex distinctis. *Pedes* sæpius elongati.

I. *Thorax continuus, non binodis; segmento antico, transverso, arcuato.* (*Antennæ fronti aut paulo inferius sæpe insertæ.*)

1. *Antennæ*, feminarum *saltem, distincto fractæ, articulo primo valde elongato.* (*Mandibulæ in omnibus dentatæ.*)

A. *Antennæ clypeo, os versus, insertæ.* (*Abdomen vel depressum vel compresso-ovatum.*)

CCCCLXIV. Genus. *Sparasion. Sparasion.*

Sparasion, Latr. — *Ceraphron*, Jurine.

Antennæ duodecim-articulatæ, filiformes in *masculis*, extrorsum crassiores in *feminis*, articulis rotundatis, basilari capite breviore. *Abdomen* depresso-ellipticum, ad basin transverse truncatum, metathoraci late adnatum.

Observationes. *Mandibulæ* apice bidentatæ. *Palpi* maxillares filiformes, articulis quinque; labiales tribus. *Caput* trigono-globosum, fronte elevata. *Alæ* superæ ramulo nervoso, uncinato, e costa descendente et cum nervi marginalis processu areolam marginalem distinctam, apice apertam, delineante. *Terebra* occulta.

Sparasion frontale. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *p.* 230; *ceraphron cornutus.* Jur. *Hymén.*, *pl.* 13, g. 44. Femina.

Habitat in Gallia; agro pedemontano, dom. Bonelli.

CCCCLXV. Genus. *Anteon. Anteon.*

Anteon, Jurine.

Antennæ masculorum (feminas non vidi) articulis decem. *Abdomen* depresso-ovatum, pedunculo distincto et abrupto. *Alæ* superæ areola magna, perfecta et triangulari, basin occupante; stigmate lato, ramum nervosum, arcuatum et areolam marginalem inchoantem, emittente.

Observationes. Genus *scelionibus* affine. *Antennæ* filiformes, vix fractæ, articulis cylindricis, elongatis. *Mandibulæ* dentibus quatuor aut tribus. *Palpi* maxillares articulis sex; labiales tribus aut quatuor.

Anteon jurineanum, nobis; nigrum, nitidum, pedibus flavescentibus.

Habitat in Gallia.

CCCCLXVI. Genus. *Ceraphron. Céraphron.*

Ceraphron, Jur., Spinola.

Antennæ feminarum filiformes, articulis undecim; basilari capitis longitudine aut illo longiore. *Abdomen* compresso-ovatum, brevissime et anguste pediculatum.

Alæ superæ ut in genere præcedenti, at stigmate magno notatæ. *Terebra* paululum exserta. *Feminæ* plurimæ apteræ, observante dom. Jurine.

Ceraphron sulcatus. JURIN. *Hymén.*, *pl.* 14. *Ceraphron bis*; *c. sulcatus*, MAXIM. SPINOL. *Insect.*; LIG. *fasc. tertius*, *p.* 168.

B. *Antennæ inter oculos, sub fronte, insertæ.*

(*Abdomen ovato-conicum, postice acutum, in omnibus distincto pediculatum.*)

CCCCLXVII. GENUS. *DIAPRIA. Diaprie.*

Cynips, GEOFF., SCHR.? OLIV. — *Chalcis*, FAB.— *Ichneumon*, VILL., ROSS., CHR. — *Chrysis*? ROSS.— *Psilus*, JUR., PANZ., SPINOLA.

Antennæ moniliformes, filiformes aut sensim crassiores vel capitatæ, communiter valde elongatæ, articulis duodecim in *feminis*, quatuordecim in *masculis*. *Mandibulæ* validæ, elongatæ, dentatæ. *Alæ* superæ areolis omnino nullis (1), nervo costali abbreviato, ad apicem subdilatato.

OBSERVATIONES. *Mandibulæ* dentibus tribus aut duobus. *Palpi* maxillares longi, filiformes, articulis quinque; quarto incrassato, ultimo longiore; labiales triarticulati, extrorsum crassiores.

Corpus elongatum, angustum. *Thorax* antice et postice sæpe tomentosus. *Abdomen* feminarum apice producto, acuminato, oviductum includente; oviductu tubuloso, valvulis duabus terebram aculeiformem vaginantibus, formato. *Pedes* femoribus clavatis. *Alæ* elongatæ, subspathuliformes, villosæ.

Feminæ nonnullæ apteræ. *Masculi* perpauci antennis verticillato-pilosis.

---

(1) Marem nuperrime detexi nervo costali distincto, soluto, sub stigmate brevissime biramoso; nervi duo anomales sive perditi in disco etiam observantur.

Dudum genus institui : *Préc. des caract. génér. des Insect.*, *p.* 110. Denominatio jurineana cum alia, hemipterorum generi, *psylla*, a dom. Geoffroi imposita, nimis congruit et idcirco respuenda.

Chalcis conica, Fab.; *Geoffr. cynips*, *n°*. 33 ; *Cynips phragmitis ? Schr. Enum. Insect. Austr.*, *n°*. 647. — *Psilus cornutus*, *Panz.*, *fasc.* 83, *tab.* 11 ; *diapria cornuta*, Latr.; *Chalcis hesperidum ? Ross. Faun. etr. mant.* 2, *p.* 117. — *Psilus elegans*, *Jur. Hymén.*, *pl.* 13, g. 48, mas.; *Diapria venticillata*, *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 231. In agro ligustico a Max. Spinola lecta. *Insect. ligust.*, *fasc.* 3, *p.* 166.

CCCCLXVIII. Genus. *Belyta. Bélite.*

Belyta, Cinetus, Jurine.

Antennæ articulis quatuordecim aut quindecim, *his* (*masculis*) filiformes, articulis omnibus, aut inferis saltem, elongatis, *illis* (*feminis*) extrorsum crassiores, moniliformes. *Alæ* superæ areola triangulari, perfecta, magna, basin occupante; areola marginali parva, completa, trigona, nervi costalis apici dilatato adjecta; nervo hanc areolam infra includente basin alæ versus recta et breviter producto, areolæ submarginalis primæ rudimentum efficiente; alarum apice nervis duobus longitudinalibus.

Diapriarum habitus.

Cineti dom. Jurine ejusdem *belytarum* masculi videntur, aut ab illis saltem generice vix discerni possunt ; antennarum enim forma pro sexu multum variat.

Belyta bicolor, *Jur. Hymén. pl.* 14.

2. *Antennæ rectæ ; articulo basilari parum aut modice elongato.*

Observationes. *Mandibulæ* interdum edentatæ. *Antennæ* filiformes, articulis cylindricis.

CCCCLXIX. Genus. *Proctotrupes. Proctotrupe.*

Proctotrupes, Lat., Spin. — Banchus? Bassus? Fab. — Codrus, Jur., Panz. — Eriodorus, Walckenaer.

Antennæ filiformes, in utroque sexu tredecim articulatæ. *Mandibulæ* arcuatæ, acutæ, dentibus nullis. *Palpi* maxillares articulis quatuor inæqualibus; (labiales tribus). *Labium* integrum. *Alæ* superæ fere ut in genere præcedenti, nervis magis distinctis, longius productis; areola marginali stigmate penitus fere occupata, hinc oblique lineari; areola submarginali fere distincta, maxima, et ad apicem sub præcedente interrupta. *Abdomen* brevissime et sensim pediculatum.

Observatio. Abdominis segmentum primum maximum, subcampanulatum. *Femina* terebra cornea, exserta, caudiformi, elongato-conica, non retrahenda, lineis duabus impressis suturisve distinctis, *hac* supera, *illa* infera.

Proctotrupes brevipennis. Latr. Hist. génér. des Crust. et des Insect., t. 13, *p.* 232; ejusd. genr. *Proctotrupe, Préc. des caract. gén. des Insect., p.* 108; ejusd. *Gener. Crust. et Insect., t.* 1, *tab. XIII, fig.* 1, fem.; *Eriodorus bimaculatus, Walck. Faun. paris., t.* 2, *p.* 47. — *Codrus pallipes, Jur. Hym., pl.* 13, g. 46, fem. — *Codrus niger, Panz. Faun. Insect. Germ., fasc.* 85, *tab.* 9, fem.

Habitant in Gallia, humi, sub lapidibus.

Annotatio. *Banchus gravidator* Fabricii et ejusdem *bassus campanulator* forte *proctotrupes*; descriptionum inopiæ causa, judicium ferre non audeo.

CCCCLXX. Genus. *Helorus. Hélore.*

Helorus, Latr., Jur. — Sphex, Psen, Panzer.

Antennæ articulis quindecim, in uno saltem sexu. *Mandibulæ* latere interno bidentato. *Palpi* maxillares

articulis quinque (labiales tribus). *Labium* subemarginatum. *Alæ* superæ stigmate magno, crasso; areola marginali perfecta, parva, elongato-trigona, ad apicem acuta; areolis duabus submarginalibus; prima perfecta, maxima, ab alæ origine incipiente, areolam discoidalem et externam, parvam, trigonam, ipsius lateri interno adjectam, includente; areola submarginali secunda magna, sensim postice magis aperta, terminali; areola discoidali interna externa majore, subquadrata; areola discoidali infera ad initium acuta, sensim dilatata, terminali. *Abdomen* pediculo abrupto, elongato, cylindrico, e primo segmento formato.

Observatio. Abdominis segmentum secundum maximum, campanulatum.

Helorus anomalipes. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 230; *Sphex anomalipes*, Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 52, *tab.* 23; ibid., *fasc.* 100, *tab.* 18; Jur. *Hymén. pl.* 14.

Habitat in Gallia; Berolini, dom. Klug.

II. Thorax his *binodis*, illis *segmento antico elongato, subquadrato vel subtrigono.* (*Antennæ omnium clypeo, os versus, insertæ.*)

CCCCLXXI. Genus. *Dryinus. Dryine.*

Dryinus, Latr. — *Gonatopus*, Klug.

Antennæ rectæ, articulis decem in utroque sexu, apicalibus brevioribus, paulo crassioribus. *Tarsi* antici raptorii, longissimi, unguibus duobus maximis, interne denticulatis; ex illis uno reflexo.

Observationes. *Antennæ* articulis tertio, quarto et proximis longioribus, gracilioribus. *Clypeus* porrectus. *Mandibulæ*

exsertæ, quadridentatæ ; dente apicali valido, acutissimo. *Palpi* maxillares filiformes, graciles, longissimi, articulis quinque cylindricis, primo brevissimo, aliis subæqualibus ; labiales articulis tribus aut duobus tantum distinctis, ultimo crassiore, subovato. *Maxillæ* processu terminali membranaceo, apice rotundato. *Labium* membranaceum, apice rotundatum, integrum.

Corpus elongatum. *Caput* thorace manifesto latius, ad latera elevatum. *Oculi* majusculi, prominuli, ovales. *Thorax* in *alatis* antice angustatus, in *apteris* medio valde angustatus, quasi binodis, nodo postico antice pediculato. *Abdomen* subovatum, breviter pedunculatum, terebra non exserta. *Pedes* valde elongati, femoribus conico-ovatis, incrassatis, ad apices elongato-attenuatis ; antici longissimi, tarsorum articulis primo et ultimo valde elongatis, intermediis brevissimis. *Alæ* superæ areolis duabus oppositis basilaribus ; areola marginali elongato-ovata, apicem subattingente, hic angustata, subobliterata ; nervo illam infra definiente dentem ramulumve brevissimum emittente ; stigmate crasso, elongato ; nervi duo longitudinales, ultra areolas basis, alam percurrunt. *Feminæ* nonnullæ apteræ : ex illis unam a dom. Klug accepi ; eamdem Parisiis observavi.

Dryinus formicarius. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 228 ; ejusd. *Gener. Crust. et Insect.*, *t.* 1, *tab. XII*, *fig.* 6.

Habitat in Gallia. Exemplar mutilatum primo videram, et propterea in Crust. et Insect. historia nostra pedum anticorum formam silui.

CCCCLXXII. Genus. *Bethylus*. *Bethylus.*

Bethylus, Latr., Fab., Illig., Spin. — *Omalus*, Jur. — *Ceraphron*, Panzer.

Antennæ fractæ, articulis tredecim in utroque sexu, secundo et sequentibus omnibus subæque longis. *Palpi* maxillares articulis sex (labiales tribus aut quatuor). *Caput* depressum. *Pedes* breves (crassiusculi) conformes.

Observationes.

Observationes. *Mandibulæ* elongato - subquadratæ, sub apicis angulo supero emarginatæ; hoc angulo in dentem acutum producto; aliis dentibus nullis. *Palpi* maxillares filiformes, articulis duobus primis brevibus; mediis obconicis; palpi labiales breviores, subfiliformes, articulo basilari breviore. *Maxillæ* processu terminali ad apicem rotundato. *Labium* integrum. *Alæ* superæ areolis duabus oppositis, basin occupantibus; areola marginali magna, subovali, ad apicem aperta; aliis areolis nullis. *Abdomen* conico-ovatum, postice acutum. *Pedes* femoribus crassis.

Nota. Feminæ nonnullæ alis brevissimis. *Bethyli* habitu characteribusque aliis tiphiis et sectionis secundæ methocis proximi.

Bethylus cenopterus. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 229; Max. Spin. *Insect. lig.*, *fasc.* 3, *p.* 169; Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 81, *tab.* 14. — *Bethylus hemipterus*, Fab.; *Tiphia hemiptera*, Panz. ibid., *fasc.* 77, *tab.* 14.— *Omalus fuscicornis*, Jur. *Hymen.*, *pl.* 13, *g.* 43.— *Ceraphron formicarium*, Panz., ibid., *fasc.* 97, *tab.* 16.

Nota. Bethylus *villosus* a Panzero delineatus, *fasc.* 98, *tab.* 16, vera *tiphia* femina, *morio* proxima, at multo minor.

FAMILIA OCTAVA.

CHRYSIDIDES. *CHRYSIDIDES.*

Observationes. *Antennæ* filiformes et ad apicem sensim attenuato - subacuminatæ, clypeo, ori proxime, insertæ, approximatæ, vibratiles, thorace paulo breviores, fractæ, articulis tredecim in utroque sexu; articulis duobus primis obconicis; primo magno, secundo brevi, tertio frequentius elongato, subcylindrico, ad basin sub - attenuato, aliis cylindricis, brevibus, ultimo subconico. *Clypeus* sæpissimo brevis, transversus, in medio, antennas ante, convexiusculus;

margine antico subtriquetro, illius medio subconcavo. *Labrum* minimum, occultatum. *Mandibulæ* corneæ, exsertæ, sæpe elongato-trigonæ, ad apicem arcuatæ et sensim angustato-acutæ. *Palpi* filiformes; maxillares plerumque longiores, articulis quinque inæqualibus; tribus primis subobconicis; basilari parvo; tertio crassiore; ultimis duobus elongatis, teretiusculis; terminali graciliore; labiales communiter articulis tribus; primis duobus subobconicis, magnitudine vix diversis, ultimo paulo graciliore, subovali, infra attenuato. *Maxillæ* coriaceæ (1) sæpius apice membranaceæ, processu terminali infra coriaceo, apice modo rotundato, modo subacuto; processu interno multorum dentiformi. *Labium* membranaceum, *his* apice rotundatum, integrum, *illis* emarginatum vel bifidum. *Mentum* coriaceum, breve, subobconicum, apice utrinque emarginato.

Corpus semi-cylindricum, in globum contractile. *Caput* thoracis latitudine aut illo vix latius, transversum, trigonum, ad latera superiora rotundatum; fronte elevata; oculis suborbiculatis, lateralibus, integris; ocellis tribus vertici in triangulum impositis. *Truncus* semi-teres, antice et postice transverse truncatus, suturis tribus præcipuis (raro quatuor), transversis, rectis, thoracis segmenta et metathoracem disterminantibus; thoracis segmento antico communiter quadrato-lineari, quadruplo latiore quam longiore, mobili; segmento secundo seu dorsali conformi at paulo longiore, transverse quadrato, lineis duabus impressis, longitrorsum in tria quadrata diviso; metathorace paulo majore, segmentis tribus transversis; secundi medio sæpissime scutelliformi; tertii angulis posticis depressis, in spinam dentemve productis. *Abdomen* metathoraci per totam latitudinem primo intuitu ve-

---

(1) Maxillæ et mandibulæ mihi substantiæ natura diversæ videntur; exinde vocum *corneæ*, *coriaceæ*, distinctio. Entomologi hæc organa *cornea* æque dicunt, quod a veritate alienum existimo.

luti applicatum, at pediculo angusto et brevissimo illi adnexum; *his* subsemi-cylindricum, ad apicis latera paulo rotundatum, subtus fornicatum, segmento terminali postice dentato vel marginato; *illis* subovatum, non fornicatum; in plerisque segmentis tribus aut quatuor tantum conspicuis formatum; segmentis aliis retractis, membranaceo-coriaceis, tubulum constituentibus, in *masculis* organis genitalibus, in *feminis* aculeo parvo, conico et stylis duobus compresso-cylindricis, ejusdem aculei longitudine, terminatum. *Pedes* breves, validi; tibiæ breviter calcaratæ; tarsorum articulus ultimus pulvillo nullo aut parvo, unguibus duobus acutis et in paucis solum dente infero instructis. *Alæ* superæ areolis duabus conclusis, basin tenentibus; areola marginali modo conclusa, modo aperta; areola unica submarginali et imperfecta; areolis discoidalibus tribus, superis duabus conclusis, inferna plerumque tantum inchoata; squamula basin alarum superarum fulciens seu *tegula* sæpe magna.

Insecta coloribus splendidis, metallicis, ornata; feminæ in apiariarum nidis præsertim ova deponentes, et illarum progeniem destruentes.

I. Mandibulæ breves, latæ, trigonæ, subtus cavæ, ab origine ad medium incrassatæ, apice compressæ, denticulatæ; dentibus duobus apicis subæqualibus.

Abdomen ovatum, postice acutum, inerme, infra non fornicatum, segmentis quinque in masculis, quatuor in feminis; truncus antice attenuatus, suturis quatuor præcipuis transverse divisus; collo (sive parte pedes anticos connectente) segmentum transverso-lineare et trunci altitudine efficiente (1).

Observationes. *Antennæ* thoracis longitudine. *Palpi* maxil-

---

(1) *Thorax* proprie dictus e segmentis tribus distinctis, non duobus tantum, ut in sequentibus, compositus.

lares longiores, articulis quinque inæqualibus; duobus primis brevioribus; tertio crassiore; ultimis duobus multo longioribus; labiales articulis tribus. *Maxillæ* processu terminali membranaceo, late obtrigono, ad apicem latiore, veluti truncato aut valde obtuso; processu interno parvo, dentiformi. *Labium* apice rotundatum, integrum. *Alæ* superæ areola marginali conclusa; areolis submarginali et discoidali infera distinctis, apicem attingentibus. *Thoracis* segmentum anticum vix duplo latius quam longius, ad anteriora paulo angustius. *Tarsorum* ungues infra unidentati. *Abdomen* segmentis quinque aut quatuor externis; quinque in *masculis*, quatuor in *feminis*.

CCCCLXXIII. Genus. *Cleptes. Clepte.*

Cleptes, *Latr.*, *Fab.*, *Lepelet.*, *Panz.*, *Jur.*, *Illig.*, *Spin.* — *Sphex*, *Linn.*, *Schr.*, *Vill.*, *Chr.* — *Vespa*, *Geoff.* — *Ichneumon*, *Ross.*, *Walck.* — *Chrysis*, *Olivier.*

Cleptes semi-aurata. *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 206; *Cleptes semi-aurata*, Fab. fem.; ejusd. *C. splendens*, mas.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 51, *tab.* 2, mas.; ibid., *fasc.* 52, *tab.* 1, fem. — *Cleptes nitidula*, Fab.; *Coqueb. Insect. illust. Icon.*, *dec.* 1, *tab.* 4, *fig.* 5. — *Cleptes pallipes*. *Lepelet.*, *Ann. du Mus. d'Hist. nat.*, *cah.* 38, *p.* 119, *fig.* 1, fem.

II. Mandibulæ angustæ, elongatæ, apice arcuato, in dentem validum producto.

Abdomen subsemi-cylindricum, postice truncatum aut rotundatum, sæpe dentatum, subtus fornicatum, segmentis externis plerumque tribus, in paucis quatuor; truncus semi-cylindricus, suturis tribus præcipuis transverse divisus, collo haud exserto et segmentum distinctum non efficiente.

1. *Mandibulæ* his *interne bidentatæ aut tricrenatæ*, illis *tantum unidentatæ, at tunc maxillæ labiumque longissima, promuscidis inflexæ speciem referentia ; abdominis segmentum posticum punctorum profunde lateque impressorum linea transversa non bipartitum.*

Observationes. *Palpi* maxillares et labiales *his* seu *promuscideis* minimi, vix conspicui, biarticulati ; *illis* seu *apromuscideis* semper filiformes, maxillis breviores aut illis non longiores, articulis quinque ; quatuor primis subæqualibus, duobus ultimis tantum ultra maxillarum apices progressis. *Maxillarum* apices a palporum insertione *his* seu *promuscideis* elongato-lineares, acuti ; *illis* seu *apromuscideis* subovati aut trigoni et subacuminati, non latiores quam longiores, processu interno externi apicem non attingente. *Alæ* superæ areolis mediis et apicalibus, marginali excepta, areolis baseos minus distinctis, marginem posticum non attingentibus.

CCCCLXXIV. Genus. *Elampus. Elampe.*

Elampus, Spinol. — *Chrysis*, Fab., Jur. — *Hedychrum*, Panz., Lepeletier.

Labium non promuscidiforme. *Palpi* maxillares articulis quinque ; labiales tribus. *Mandibulæ* dentibus duobus internis et acutis. *Maxillæ* processu interno externo latiore, suborbiculato. *Labium* subcochleariforme, apice rotundato, integro.

Abdominis segmentum secundum aliis majus. *Metathoracis* segmentum medium seu secundum in scutellum spiniforme, supra planum, productum. *Alæ* superæ stigmate magno, a nervi costalis apice non discreto ; areola marginali fere conclusa, ad apicem tantum aperta ; areola discoidali externa aperta.

OBSERVATIONES. *Maxillæ* veluti trilobatæ aut laciniis tribus; illarum enim latus internum, ut in plerisque familiæ, apicem versus, membranaceo-dilatatum; pars membranacea lobum processumve internum ad apicem gerens et ab illo sutura transversa distincta, in *Elampis*, ob formam rotundatam huius processus, magis obvia; lobi processusve externi accessione, maxillæ trilobatæ videntur. *Abdomen* postice acutiusculum.

Elampus Panzeri, SPINOL. *Insect. lig.*, *fasc.* 1, *p.* 10; *Chrysis Panzeri*, Fab.; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 51, *tab.* 11; *Hedycrum spina*. LEPELETIER, *Ann. du Mus. d'hist. nat.*, *cah.* 38, *p.* 121, *fig.* 2. 3.

Habitat Parisiis, sylva *Bondi* dicta.

CCCCLXXV. GENUS. *HEDYCHRUM. Hédychre.*

Hedychrum, *LATR.*, *LEPELET.*, *PANZ.*, *SPINOL.* — *Chrysis*, *LINN.*, *SCHÆFF.*, *SCOP.*, *SCHR.*, *FAB.*, *OLIV.*, *VILL.*, *ROSS.*, *CHR.*, *CUV.*, *LAM.*, *ILLIG.*, *JUR.*, *WALCK.* — *Vespa? GEOFFROI.*

Labium non promuscidiforme. *Palpi* maxillares articulis quinque, labiales tribus. *Mandibulæ* latere interno tricrenato, bidentato (tridentato, si mandibulæ marginis interni portio infera, tertiam crenam ultra, computetur); dentibus brevissimis, truncatis aut obtusissimis. *Labium* profunde emarginatum, subcordiforme.

Abdominis segmentum secundum aliis majus. *Metathoracis* segmentum medium in scutellum spiniforme non productum. *Alæ* superæ stigmate a nervi costalis apice separato; areola marginali quam in *Elampis* ad apicem minus distincta, magis aperta; areola discoidali externa conclusa, nervo producto terminata aut quasi pedunculata.

Genus illustraverunt domini: Lepeletier, *Annales du Mu-*

séum d'Histoire naturelle, *cah.* 38; Panzer, *Faun. Insect. Germ.*, et *Entom. vers. die jurineschen gattungen*; et Maximilianus Spinola, *Insect. Ligur.*, *species novæ aut rariores.* In Crustaceorum et Insectorum Historia naturali nostra illud institueram.

CCCCLXXVI. Genus. *Parnopes. Parnopès.*

Parnopes, Latr., Fab., Lepelet., Spin., Illig. — *Chrysis*, Ross., Oliv., Jurine.

Maxillæ Labiumque longissima, linearia, promuscidis sub pectore inflexæ speciem formantia. *Labium* bifidum. *Palpi* maxillares et labiales brevissimi, vix discernendi, biarticulati. *Mandibulæ* latere interno et sub apice acute unidentato.

Abdomen segmentis quatuor in *masculis*, tribus in *feminis*; ultimo utriusque sexus majore, postice utrinque transverse impresso; margine apicali denticulis minimis et numerosis serrato. *Metathoracis* segmentum medium in scutellum spiniforme, supra planum, productum. *Alæ* superæ tegulis magnis; areolæ ut in *Hedychris*; marginali breviore, dimidiata.

Parnopes carnea, Latr., Fab.; Coqueb. *Illust. Icon. insect.*, *dec.* 2, *tab.* 14, *fig.* 11.

Habitat in Italia, Gallia australi præsertim: Parisiis a dom. Duponchel primo lecta: in locis arenosis sylvæ dictæ *Bois de Boulogne* illam postea multoties inveni.

Dominus Lepeletier hujus speciei sexuum anomalias non novit, et falso opinatus est individua abdomine triarticulato et quadriarticulato specifice esse distinguenda. Observationes nostras confirmavit celeberrimus Illiger. (*Faun. etrusc.*, *edit.* Hellwig. *et* Illig., *tom.* 2, *p.* 121.)

Systemati artificiali ex alis deprompto nimis fidens, genus hoc optime naturale rejecit dom. Jurine.

2. *Mandibulæ* his *latere interno edentulo et ad summum unicrenato;* illis *unidentato, at tunc maxillæ et labium promuscidis speciem non formantia; abdominis segmentum ultimum externum sive tertium punctorum profunde lateque impressorum serie transversa divisum.*

(*Abdominis segmentum secundum in omnibus magnum; palpi maxillares articulis quinque, labiales tribus; alæ superæ areolis omnibus æque distinctis; discoidalibus non subobliteratis, perfectis; marginali magna, apicem fere attingente.*)

A. *Labium bifidum, subcordiforme; palpi maxillares maxillis breviores, articulis subæque crassis, ultimo præcedentis fere longitudine; maxillarum apices subovati, processu interno externo breviore et in dentem non exserto.*

(*Depressio frontalis, subcircularis, marginata, ocellum anticum et paulo aliis majorem excipiens, in plurimis.*)

Annotatio. Segmentum abdomen terminans antice, usque ad coronam abrupto-elevatam, transversam, retractum; areola marginalis aperta.

CCCCLXXVII. Genus. *Stilbum. Stilbe.*

Stilbum, Spin. — *Chrysis*, Linn., Oliv., Vill., Ross., Chr., Illig., Jurine.

Mandibulæ latere interno penitus edentulo. *Metathoracis* segmentum secundum in scutellum spiniforme (supra sæpe excavatum) productum. *Truncus* et *Abdomen* gibba.

Oculi magni. *Abdomen* segmento secundo maximo; tertio postice pauci-dentato. *Alæ* superæ areolis submarginalibus fere duabus; priore ad apicem obsolete conclusa; posteriore aperta, nervo longitudinali et ab areola præcedenti exeunte, in medio bipartita.

Stilbum calens. Maxim. Spinol. *Insect. ligur.*, *fasc.* 1, *p.*

p. 9, *et fasc.* 2, *p.* 3; *Chrysis calens*, Fab.; *Ræm. Gen. ins.*, *tab.* 27, *fig.* 7; *C. punctatissima*, *Vill. Entom. Linn.*, *t.* 3, *tab.* 8, *fig.* 16. — *C. splendida*, Fab.; *Donov. Insect. of India.*

CCCCLXXVIII. Genus. *Euchræus. Euchrée.*

Chrysis, *Fab.*, *Lepelet.*, *Jurine.*

Mandibulæ latere interno sub apice unidentato. *Metathoracis* segmentum medium in scutellum spiniforme non productum.

Abdomen postice serratum, dentibus numerosis. *Alæ* superæ areola submarginali unica, nervulo longitudinali, abbreviato, perdito, divisa.

Chrysis purpurata Fabricii; an *C. variegata* Olivier?

Habitat Parisiis, mense Augusto, in *Eryngii campestris* floribus; dum vivit cuprea, post mortem viridis.— *C. sex-dentata* (*violacea, Entom. vers. die Jur.*), *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 51, *tab.* 12; *C. fasciata* Olivier?

B. *Labium subcochleariforme, apice rotundato, integro; palpi maxillares maxillis longiores; articulo tertio crassiore, ad angulum apicalem et internum dilatato; ultimo elongato, graciliore; maxillæ processu externo obtrigono (infra dimidiatim subcoriaceo, superius membranaceo, punctato), ad apicem latiore, quasi truncato aut obtusissimo; angulo supero-interno acuto; processu interno præcedentis altitudine, dentiformi, acuto, cum illo connivente.*

Annotatio. *Mandibulæ* latere interno tantum unicrenato. *Abdominis* segmentum terminans sive tertium penitus exsertum, corona valde abrupto-elevata et transversa superne non bipartitum, communiter postice dentatum. *Alæ* superæ areola marginali conclusa, apicem attingente; areolis submarginali et discoidali infera ad apicem usque fere productis, priore intus interrupta.

CCCCLXXXIX. Genus. *Chrysis. Chrysis.*

Chrysis, *Linn.*, *de Geer*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *Fab.*, *Harr.*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Chr.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Illig.*, *Jur.*, *Walck.*, *Spin.* — *Vespa*, *Geoffroi.*

Chrysis fulgida, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 79, *tab.* 15, femina. — *C. ignita*, Fab.; *Panz.* ibid., *fasc.* 5, *tab.* 22. — *C. bidentata*, Fab. (1); *Panz.* ibid., *fasc.* 77, *tab.* 15. — *C. succinta*, Fab.; *Panz.* ibid. *fasc.* 77, *tab.* 16. — *C. stoudera*, *Jur. Hymén.*, *pl.* 12, g. 42.

Observatio. Auctoribus jam speciatim memoratis et qui hanc hymenopterorum familiam tractarunt, Antonium Coquebert, virum beneficiorum cujus numquam satis recordabor, adjungam. Etenim in Insectorum illustrationis iconographicæ decade secunda *Chrysidides* plurimas et quarum nonnullæ in Musæo historiæ naturalis gallico tantum videntur, accurrate depinxit.

Hoc opere confecto, in Actis Soc. hist. natur. Berolinensis observationes de hac familia legi, cum meis, in nonnullis, congruentes.

TRIBUS TERTIA.

ACULEATA. *PORTE-AIGUILLON.*

Observationes. *Antennæ* (*Masaridibus* exceptis) articulis tredecim in *masculis*, duodecim in *feminis*. *Alæ* omnes nervosæ. *Abdomen* omnium pediculo metathoraci adnexum, segmentis septem in *masculis*, sex in *feminis*; his et *neutris* com-

---

(1) *Chrysis* De Geerii, *t.* 2, *p.* 837, *pl.* 29, *fig.* 3, 4, a C. *bidentata* Linnæi et Fabricii diversa, et *Cyaneæ* (*Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 51, *tab.* 10) maxime affinis.

muniter aculeus punctorius, ova non intromittens (1); glandulæ venenum anales et jaculantes in perpaucis. *Masculi* capite sæpius quam in *feminis* minore.

SECTIO PRIMA.

PRÆDONES. *DÉPRÉDATEURS.*

FAMILIA NONA.

SPHEGIMÆ. *SPHÉGIMES.*

CHARACTERES ESSENTIALES EVOLUTI.

Individua, omnia ad hanc diem cognita, alata.

Antennæ omnium filiformes vel subsetaceæ (thoracis circiter longitudinem), infractæ, sæpissime, *feminis* saltem, convolutæ aut arcuatæ, articulis plerisque gracilibus, elongatis, laxis (primo brevi, crasso, subobconico; secundo brevissimo). *Mandibulæ* elongatæ, angustæ, arcuatæ, apice acuto. *Metathorax* omnium elongatus, subcubicus aut subobconicus, ad apicem truncatus vel obtusissimus; illius primi segmenti medio in scutellum trigonum aut elongato-quadratum exciso. *Thorax* pro-

---

(1) *Aculeus* proprie dictus corneus, conico-acicularis, setis duabus compositus; supera majore, infra canaliculata, alteram vaginante; styli duo membranaceo-coriacei, compressi, breves, ad aculei originem; in *hymenopteris terebrantibus* iidem styli cornei, valvuliformes aut lamelliformes, terebram includentes; terebra constat setis aut lamellis duabus subæqualibus, et ad tubi aut lamellæ cultratæ formam conjunctis; *Chrysididibus* solum oviductus transverse annulatus, retractilis, contrahendus et aculeo apicali parvoque instructus.

prie dictus ad latera compressus, pleuris metathoracis laterum altitudine. *Pedes* postici capite truncoque conjunctis duplo longiores, tibiis tarsisque spinosis.

Observationes. *Antennæ* masculorum sæpe minus arcuatæ, rigidiores. *Labrum* subcoriaceum, communiter non aut vix exsertum. *Clypeus* sæpissime magnus, late obtrigonus, ad apicem aut sub antennis retusus, convexus, tomentosus. *Maxillæ* coriaceæ, externe compressæ et longitrorsum uniangulatæ vel subcarinatæ, processu apicali longitudine vario, modo coriaceo, modo coriaceo-membranaceo, fornicato. *Palpi* maxillares labialibus longiores aut ab illis longitudine paululum diversi, articulis sex; labiales quadriarticulati. *Labium* membranaceum, trifidum aut trilaciniatum, lacinia intermedia majore, emarginata. *Mentum* coriaceum, cylindricum, ad basin obiter et gradatim paulo angustius, ad apicem utrinque oblique truncatum, marginis superi medio subacuminato. *Oculi* integri. *Alæ* superæ stigmate obsoleto aut parum distincto; areola marginali unica; areolis submarginalibus plerumque tribus, raro duabus; areolis discoidalibus tribus et omnibus perfectis; areolis apicali-externa et apicali-media modo inchoatis, (nervis apicem non attingentibus) modo terminalibus. *Tarsi* unguibus validis, acutis, interne et subtus unidentatis; pulvillo communiter valde conspicuo (corpusculo membranaceo, spongioso seu inflatili emarginato, valvulis duabus coriaceis incluso; supera minore); postici articulo basilari ad basin infra emarginato, pectinato-ciliato; tibiarum posticarum calcare majore infra subdilatato, pectinatim spinoso vel ciliato. *Feminæ* aculeo punctorio.

I. Sphegimæ propriæ. *Les Sphégimes propres.*

Caput intervallo notabili collove a thorace disjunctum; thoracis segmentum anticum brevissimum, sequente angustius illudque veluti marginans sæpeque biloba-

tum ; ejusdem segmenti antici margine postico ad alarum superarum originem usque non producto.

(*Abdomen metathoraci pediculo elongato communiter adnexum ; palpi maxillares sæpissime labialibus non aut vix longiores ; labrum clypeo occultatum aut inflexum ; alæ superæ omnium areolis submarginalibus tribus, perfectis ; apicali-externa, apicali-media et apicali-interna plerumque abbreviatis.*)

1. *Mandibularum latus internum sive apicale saltem unidentatum.*

(*Maxillæ omnium penitus coriaceæ, processu apicali sensim angustato-acuminato ; palpi labiales maxillarium longitudine aut illis sublongiores, articulis duobus primis elongatis.*)

A. *Antennæ capitis faciei (spatium clypei margine antico et ocellis inclusum) medio insertæ ; clypei marginis antici latitudo ejusdem clypei longitudine numquam duplo aut triplo major.*

CCCCLXXX. GENUS. *AMMOPHILA. Ammophile.*

Ammophila, KIRB. — Sphex, LINN., DE GEER, SCHÆFF., SCOP., SCHR., FAB., OLIV., VILL., ROSS., CHR., CUV., LAM., PANZ., JUR., ILLIG., WALCK., SPIN. — Ichneumon, GEOFF. — Pepsis, FAB., SPIN. — Miscus, JURINE.

Maxillæ labiumque (*mento* computato) capite multo longiora, angustissima, sublinearia, promuscidis speciem formantia, medio aut inferius fracta, longe inflexa. *Palpi* gracillimi (articulis subcylindricis).

Alæ superæ areola submarginali secunda nervos duos(1)

---

(1) *Recurrentes, JURINE ;* (et melius) *connectentes, ILLIGER.*

(nervos areolæ discoidalis inferæ), plerumque saltem, excipiente.

Observatio. *Mandibulæ*, in feminis saltem, latere interno sub apice sinu notato, subunidentato; deinde acute emarginato et in processum ad apicem emarginatum sive bidentatum dilatato.

I. Abdomen thorace duplo longius, pediculo gradatim formato, biarticulato, elongato.

1. *Areola submarginalis tertia non petiolata* (*elongato-quadrata et obliqua vel trigona; illius apice areolæ marginali imposito*).

Sphex armata. Illig. mas.; *Ross. Faun. Etr. mant.* 2, *tab.* 6. A mas., B fem.; areola tertia submarginalis elongato-quadrata, obliqua: misit dom. Sanvitale. — *Sphex sabulosa.* Linn., Fab. fem.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 65, *tab.* 12, fem.; *Pepsis lutaria,* Fab., mas.; *Panz.* ibid., *fasc.* id., *tab.* 11.

2. *Areola submarginalis tertia (trigona) apice petiolata sive nervulo perpendiculari areola marginali connexa.*

Ammophila campestris; Miscus, *I^a^. fam. Jur. Hymén.*, *p.* 130; *Ammophila argentea? Kirby, Trans. of the soc. Linn.*, *vol.* 4, *p.* 208; *sabulosæ* simillima, at minor; abdominis segmento quarto penitus, aut margine postico solum excepto, rubro; areola submarginali tertia petiolata. *Mas* ab altero sexu coloribus non differt; abdominis pars rubra non nigro maculata, ut in a. sabulosa *masculo.*

Frequens Parisiis, mense Augusto, in locis campestribus.

II. Abdomen thoracis longitudine aut vix longius, pediculo abrupto, brevi.

Pepsis arenaria. Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.*

65, *tab.* 13, femina; *De Geer*, *Mém. s. l. Insect.*, *t.* 2, *pl.* 28, *fig.* 16.

Ad hanc speciem Sphegem *viaticam* Linnæi, *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 293, retuli : hac de re mihi non assentit celebris Illiger (*Ross. Faun. Etrusc.*, *ed.* 2, *t.* 2, *p.* 92), nec tamen illius argumentis quatior. 1°. Subversio nominum quam in *Fauna Suecica* Linnæi admittit mere suppositia. 2°. Pepsis *arenaria* Fabricii in Suecia vulgaris, ut De Geerii observationibus constat; quomodo speciem hanc grandem, facile obviam, omittere potuit Linnæus? 3°. Figura Frischii a Linnæo allegata pepsidi *arenariæ* omnino convenit. 4°. Auctoris hujus verba sequentia, quæso, perpendere velit dom. Illiger : Sphex *viatica « e maximis est..... abdomen vix petiolatum* (*medio superiore testaceo.* » *Act. Upsal*).... Sphex *fusca « abdominis segmenta tria prima ferruginea*, *marginibus nigris* (pompili *viatici* characteres); *maxillæ minores quam in sph. viatica.* » *Faun. Suec.*, *ed.* 2, *p.* 412. Ultima verba litem dirimere mihi videntur; spheges etenim mandibulis validioribus, magis exsertis, a pompilis discernuntur. Linnæus revera sphegem *viaticam* divisioni secundæ seu speciebus abdomine subsessili inscribit : at hæc distributio non absoluta; nam cum sphegibus abdomine petiolato scoliæ speciem (s. *bidens*) annumerat. Sectionum limites recta definire non potuit vir immortalis, quod sic indicavit : abdomine *subsessili* : abdomine *vix petiolato* (sphex *viatica*).

CCCCLXXXI. Genus. *Sphex. Sphex.*

Sphex, *Linn.*, *de Geer*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *Fab.*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Chr.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Jur.*, *Illig.*, *Walck.* — *Ichneumon*, *Geoff.* — *Apis*, *Linn.* — *Pro-Apis*, *de Geer.* — *Pepsis*, *Fab.*, *Spin.* — *Chlorion*, *Fabricii.*

Maxillæ labiumque mento adjecto capite breviora aut vix longiora, breviter et ad apicem tantum flexa; parte

inflexa ultra labrum vix producta. *Palpi* maxillares articulis plerisque elongato-obconicis.

Alæ superæ areolis submarginalibus secunda et tertia nervum sigillatim excipientibus; hac trigona, illa minore aut saltem non majore.

Abdomen pediculo abrupto, uniarticulato, brevi. *Mandibulæ* fere ut in *Ammophilis*, at validiores.

Pepsis flavipennis. Fab. — Ejusd. *P. pensylvanica*, *P. maxillosa*; *chlorion ichneumoneum*.

B. *Antennæ capitis faciei, medium infra, sive in linea ficta ab apice infero unius oculi ad eumdem apicem alterius oculi ducta, insertæ; clypei marginis antici latitudo ejusdem clypei longitudine duplo aut triplo major.*

a. *Palpi maxillares filiformes, labialibus non aut vix longiores; mandibulæ maximæ (dente validissimo terminatæ et intus processu aut dente robusto instructæ; abdomen distincte pediculatum; alæ superæ areola submarginali tertia præcedente aperte majore; areolis apicali-externa apicali-media et apicali-interna abbreviatis).*

CCCCLXXXII. Genus. *Pronæus. Pronée.*

Dryinus, *Fab.* — *Pepsis*, *Palisot de Beauvois.*

Labii lacinia intermedia elongata, angusta. *Maxillarum* apices a palporum insertione elongato-trigoni aut sublanceolati. *Palpi* labiales articulo basilari longissimo, subtereti, ad apicem solum crassiore.

Caput thorace multo latius.

Dryinus æneus. Fab. — *Pepsis maxillaris*. *Palisot de Beauvois*, *Insect. recueill. en Asie et en Amérique*, 2e. *Livr. Hymén.*, *pl.* 1, *fig.* 1.

CCCCLXXXIII.

CCCCLXXXIII. Genus. *Chlorion. Chlorion.*

Chlorion, Latr., Fab., Panz. — *Sphex*, Chr., Cuv. — *Pepsis*, Illig. — *Ampulex*, Jurine.

Labium laciniis brevibus, quasi quadrilobatum. *Maxillarum* apices breves, superne rotundati. *Palpi* labiales articulo basilari subobconico.

Observatio. Labrum ad perpendiculum cadens, margine apicali (et tunc infero) concavo aut late emarginato).

Chlorion lobatum Fab.; ejusd. *C. compressum*; *Panz. Entom. vers. die Jurin., tab. 1, fig. g. i. k. l.*

b. *Palpi maxillares setacei, labialibus multo longiores; mandibulæ modice exsertæ (sulcatæ, medium versus latiores, latere interno incisorio, acuto, quadridentato; dentibus parvis, ab apice sensim decrescentibus; abdomen brevissime pediculatum; alæ areolis apicali-externa, apicali-media et apicali-interna terminantibus).*

CCCCLXXXIV. Genus. *Pison. Pison.*

Pison, Spin., Jurine.

Observationes. *Antennæ* articulis tertio, quarto et sequentibus cylindricis. *Clypeus* subproductus, antice in medio truncatus et utrinque emarginatus, postice abrupto-elevatus et carinatus. *Palpi* maxillares labialibus multo longiores, graciles, articulo primo breviore; secundo et tertio subobconicis; tribus ultimis longioribus, tenuioribus, cylindricis; labiales articulo primo longiore, subtereti; secundo et tertio obconicis, ultimo ovali. *Maxillæ* rectæ, processu apicali brevi, membranaceo; externo rotundato, extus coriaceo. *Labium* rectum, breve, apice trifido; laciniis æqualibus, apice rotundatis; intermedia latiore, subintegra. *Caput* crassiusculum. *Thorax* segmento antico unisulcato, veluti bilobato. *Metathorax* postice truncatus, dorso rugoso. *Abdomen* brevissime et abrupte

pediculatum, ovato-conicum, postice acutissimum. *Pedes* femoribus compressis, ad apices elongato-attenuatis; tibiis lævibus; tarsis longis. *Alæ* superæ areola marginali oblonga, subelliptica, apicem fere attingente; areolis submarginalibus quatuor; tribus primis perfectis; ultima (apicali-externa) imperfecta, magna, terminante; secunda et tertia nervum recurrentem sigillatim excipiunt; hac subpentagona apice vel ad areolam marginalem angustata, externe et infra rotundato-dilata; areola apicali-media terminante.

Pison ater. Maxim. Spinola, Insect. Lig., fasc. 4, *p.* 254. Ater, nitidus, immaculatus; capite inter antennas producto; processu galeiformi; metathoracis parte postica superne rugosa, lineolis tribus elevatis, abbreviatis, notata, inferne bispinosa; abdomine brevissimo; alis subobscuris. *Femina* in ligno nidificans? In Gallia Australi, Brivæ; Genuæ, Maxim. Spinola. Genus sphegimas cum pompiliis nectens, aut forsan potius familiæ sequenti et Pemphredonibus proxime, adscribendum.

Ampuleci *fasciatæ* domini Jurine (*Hymén.*, *pl.* 14) et mihi invisæ affinis videtur piso *ater*; at mandibulæ, alæ diversæ; thoracis segmentum anticum et pediculus abdominis breviora. Ampulex *fasciata* generis proprii typus; mandibulis edentatis (et verisimiliter aliis instrumentis cibariis) a chlorionibus prorsus discrepat, et ad sphegimas sectionis sequentis forte pertinet.

2. *Mandibulæ* (*striatæ*) *latere interno edentulo.*

(*Clypeus sæpius antice dentatus; maxillæ labiumque recta aut vix inflexa; palpi articulis parum elongatis; labialium secundo tertii longitudine aut vix longiore; abdomen abrupte pediculatum; pediculo longo, uniarticulato.*)

Observationes. *Alæ* superæ areola submarginali secunda nervos duos recurrentes excipiente, tertia aperte minore; areolis apicalibus et imperfectis terminantibus. *Tarsorum* ungues ultra basin, medium versus, unidentati.

CCCCLXXXV. Genus. *Podium. Podie.*

Podium, Fabricii.

Antennæ capitis faciei sub medio insertæ. *Palpi* longitudine subæquales; maxillarium articulo tertio a contiguis vix diverso. *Maxillæ* penitus sive a basi ad apicem summum usque coriaceæ. *Labium* lacinia intermedia elongata, lateralibus longiore, striata, profunde emarginata; his sublinearibus. *Clypeus* latior quam longior.

Alæ superæ areola submarginali tertia ultra marginalem, apicem alæ versus, longius progressa; areola apicali-media inter areolas submarginales et discoidalem inferam ad angulum valde elongatum et acutum producta. *Tarsi* pulvillo parvo.

Podium rufipes. Fabricii. — Characteres tamen suppeditavit species altera, cayennensis, pepsidi *luteipenni* Fabricii proxima, et mihi *podium flavipenne;* atra, nitida; capite pone antennas utrinque late et orbiculatim excavato; metathorace tomentoso; tomento flavo-aureo, nitido; alis subaureo-luteis, nervis subferrugineis; abdominis segmentorum marginibus posticis supra obsolete fusco-rufis; pedibus quatuor anticis, tibiis antice et tarsis obscuro-rufis. Dom. Leblond.

CCCCLXXXVI. Genus. *Pelopæus. Pélopée.*

Pelopœus, Lat., Fab., Panz., Spin. — *Sphex, Linn., de Geer, Schæff., Oliv., Vill., Ross., Chr., Cuv., Lam., Jur.* — *Pepsis, Illig.* — *Sceliphron, Klug.*

Antennæ capitis faciei medio insertæ. *Palpi* maxillares labialibus longiores, articulo tertio contiguis majore, introrsum dilatato. *Maxillæ* processu apicali breviter ovali, quasi e lamellis duabus coriaceis, pilosis, membrana suturave transversa junctis, composito; lamella

infera, transversa, subtus membranaceo-marginata; alia terminali, apice rotundata. *Labium* laciniis brevibus, subæque longis; inter media latiore, subintegra aut vix emarginata; lateralibus externe arcuatis, intus rectis et apice acutis. *Clypeus* diametris subæqualibus.

Labrum transverso-quadratum, clypei paginæ inferiori, verticale. *Tarsi* pulvillo magno. *Tibiæ* breves.

Ad hanc usque diem sub unico nomine *spirifex* auctores species admodum diversas exhibuerunt. In Faunæ Etruscæ editione sua, tom. 2, p. 94, ambages solvit doctisssimus, et nunc Entomologorum spes, professor Illiger. Igitur species quatuor distinguendæ:

1°. *Pelopæus spirifex*, proprie dictus; ater; thorace hirto, immaculato; antennarum scapi facie antica, abdominis petiolo pedibusque flavis; pedes quatuor antici coxis femorumque dimidio infero nigris; postici coxarum articulo primo, femorum tibiarumque apice nigris; tarsis quatuor anticis rufescentibus; posticis basi flavis, ultra fuscis; clypeo antice rufescente, late et rotunde bidentato, utrinque obsolete unicrenato, supra lævi; pleuris scrobicula magna et abrupto-circumscripta distinctis; metathorace subtilissime et fere transverse striato: vera *sphex spirifex* Linnæi et ab *ægyptia* ejusdem non distincta.

2°. *Pelopæus destillatorius*. Præcedenti valde similis, at scapo antennarum toto, illarum secundi articuli maxima parte, lineola transversa scutellari, flavis; petiolo abdominis ad basin nigro; tarsorum posticorum articulo ultimo solo fusco; pleurarum scrobicula antice substriata.

Sphex spirifex. Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 76, *tab.* 15.

3°. *Pelopæus pensilis*, quem non vidi, a *spirifice* differt: scapo antennarum penitus fere luteo; scutelli regione striarum experte; tarsis posticis, articulo ultimo solum excepto, flavis.

4°. Pelopæus a Rossio, *t.* 2, *tab.* 2, *fig.* 13, depictus species quarta, nobis P. *tubifex*, ab antecedentibus facile discernenda : clypeo subquadridentato, postice subcarinato; antennis penitus nigris; thoracis segmenti antici margine postico, lineola punctoque subalaribus, scutelli linea duplici, metathoracis maculis tribus, flavis; alis flavescentibus. Misit amicus Maxim. Spinola : ab illo quoque accepi pepsidem *femoratam* Fabricii, nobis pelopæus *femoratus*; hujus pepsides *violacea* et *cyanea* rursus pelopæi.

II. Caput a thoracis segmento antico intervallo notabili collove non dissitum; hoc segmentum sequentis latitudine, transverso-subquadratum; illius margine postico alarum originem attingente.

(*Abdomen omnium brevissime pediculatum, pediculo punctiformi; palpi maxillares* his *labialium longitudine et tunc labrum in omnibus penitus exsertum, porrectum, clypei margini antico affixum;* illis *labialibus multo longiores, penduli; labrum in paucis solummodo exsertum.*)

Observationes. *Mandibulæ* horum dentibus nullis; illorum interne unidentatæ vel bidentatæ, dentibus parvis. *Palpi* maxillares articulis forma valde inæqualibus. *Alæ* superæ areolis submarginalibus et perfectis communiter tribus; secunda et tertia nervum sigillatim excipientibus; areolis apicalibus, marginali excepta, apicem sæpe attingentibus.

CCCCLXXXVII. Genus. *Pepsis. Pepsis.*

Pepsis, Fab. — *Sphex, Linn., de Geer, Chr.* — *Pompilus, Jur., Illiger.*

Palpi subæque longi, porrecti; maxillarium articulis duobus ultimis, labialium terminali, præcedentibus multo brevioribus; priorum articulis secundo et tertio,

posteriorum secundo valde elongatis, cylindrico-obconicis. *Labium* lacinia intermedia elongata, profunde bifida lobisque angustis et acutis. *Labrum* penitus exsertum, clypei margini antico adhærens.

Observationes. *Labrum* semicirculare. *Mandibulæ* intus unidentatæ. *Maxillæ* penitus coriaceæ, processu terminali parvo, rotundato, indiviso, sutura ad originem distincto, apicem summum occupante. *Antennæ* masculorum crassiores, rigidiores, subrectæ. *Alæ* superæ omnium areolis submarginalibus tribus; secunda ad apicem internum nervum recurrentem excipiente.

Pepsis stellata, Fab. — Ejusd. *P. ruficornis*.

CCCCLXXXVIII. Genus. *Ceropales. Céropales.*

Ceropales, *Latr.*, *Fab.*, *Jur.*, *Panz.*, *Spin.* — *Ichneumon*, *Geoff.*, *Oliv.* — *Pompilus*, *Panz.*, *Illig.* — *Evania*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Cuvier.*

Palpi maxillares labialibus aperte longiores, penduli, articulo tertio crassiore, conico-obovato; articulis tribus ultimis subæque longis; iisdem labialium pariter longitudine vix diversis. *Labrum* penitus exsertum, clypei margini antico adhærens. *Antennæ* in utroque sexu subrigidæ, crassiusculæ, medio arcuatæ (non convolutæ).

Observationes. *Antennæ* faciei medio, clypei ultra suturam posticam, insertæ. *Labrum* subtrigonum, antice retusum. *Mandibulæ* sub apice acute unidentatæ. *Maxillæ* processu terminali subovato, subcoriaceo, sutura transversa, membranacea, ante apicem diviso, veluti biarticulato, ad apicem summum rotundato, interne et infra processui minimo, rotundato, seu quasi sectioni tertiæ et articuliformi, imposito. *Labium* breviter trifidum, laciniis subæque longis; lateralibus angustioribus, extus subarcuatis, ad apicem acuminatis; intermedia latiore, paulo longiore, emarginata. *Alæ* superæ areolis

submarginalibus tribus ; apicalibus terminantibus. *Abdomen* breve, aculeo exserto.

Ceropales maculata. Fab. ; *Ichneumon*, *n*°. 33, Geoff. — *Pompilus frontalis*, *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 72, *tab.* 9, femina ; *Ceropales fasciata* Fabricii an distincta ? Mas forte. — Ejusd. *C. variegata.*

CCCCLXXXIX. Genus. *Pompilus. Pompile.*

Pompilus, *Fab.*, *Panz.*, *Jur.*, *Illig.*, *Walck.*, *Spin.* — *Sphex*, *Linn.*, *de Geer*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Chr.*, *Cuv.*, *Lam.* — *Ichneumon*, *Geoff.* — *Pepsis*, *Salius*, *Fab.* — *Psammochares*, *Latr.* — *Cryptocheilus*, *Panz.* — *Aporus*, *Spinola.*

Palpi maxillares labialibus manifesto longiores, penduli ; articulo tertio crassiore, conico-obovato; articulis tribus ultimis subæque longis; iisdem labialium pariter longitudine vix diversis. *Labrum* sub clypeo insertum et nullomodo aut antice tantum exsertum, sæpissime emarginatum. *Antennæ*, in feminis saltem, apice convolutæ, clypei suturæ posticæ fere insertæ.

Observationes. *Mandibulæ* communiter latere interno *his* unidentato, *illis* bidentato (dentibus duobus discretis aut unico sed apice emarginato), in nonnullis inermi. *Maxillæ* processu terminali ut in generibus duobus antecedentibus, in magnis magis coriaceo, intus membranaceo-marginato, sutura transversa minus distincta ; processu interno a præcedente abscondito, illi revera aut quasi adnato, ad apicem angustiore, subcoriaceo vel membranaceo. *Labium* ut in *ceropalibus*, at laciniis lateralibus, respectu intermediæ, longitudine variis (1) ; hac, ad apicem præsertim, latiore, emarginata. *Alæ* superæ areolis submarginalibus duabus in paucis.

---

(1) In p. 2-*punctato* lacinia interposita manifesto longiores.

I. Thoracis segmentum anticum duplo saltem latius quam longius, transversum; truncus ad summum, triplo longior quam latior.

1. *Areolæ submarginales et perfectæ tres.*

A. *Antennæ capitis faciei medio insertæ. (Labii lacinia intermedia elongata et profunde emarginata.)*

G. *Cryptocheilus.* Panzer.

Pompilus annulatus, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 76, *tab.* 16, fem. — *Pepsis quadripunctata*, Fab.; *Pompilus octopunctatus*, *Panz.*, ibid., *fasc.* id., *tab.* 17, fem., var.

B. *Antennæ capitis faciei medium infra insertæ. (Labii lacinia intermedia parum elongata et vix emarginata.)*

Pompilus viaticus, Fab.; *sphex fusca*, Linn.; *pompilus viaticus*, *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 65, *tab.* 16. — *P. fuscus*, Fab.; *Panz.*, ibid., *fasc.* id., *tab.* 15. — *Sphex variabilis*, Ross.; *pompilus rufipes*, Fab.; *Panz.*, ibid., *fasc.* id., *tab.* 17. — *P. 2-punctatus*, Fab.; *Panz.*, ibid., *fasc.* 72, *tab.* 8. — *P. 10-guttatus*, *Jur. Hymén.*, *pl.* 8, g. 4; *sphex 8-maculata*, Ross., var.?

2. *Areolæ submarginales et perfectæ duæ. (Secunda nervos duos recurrentes suscipiente.)*

Aporus unicolor, Spin.; ejusd. *A. bicolor*; *Insect. Lig.*, *fasc.* 2, *p.* 33 *et* 34.

Annotatio. Genus *Aporus* a dom. Maxim. Spinola, in opere præcitato, *fasc.* eodem, *p.* 5 *et seq.*, propositum, methodo Jurineana a pompilis certe exploditur; instrumentis cibariis tamen non aut vix distingui potest; 1°. in pompilo *octo-punctato* domini Jurine (vide Panzeri Iconem superius allegatam), *rufipede* forsanque aliis, mandibulæ profecto tridentatæ. 2°. Maxillarum processus terminalis sulco transverse dividitur ut

in

in plerisque hymenopteris. 3°. Character ex antennarum articulorum secundi et tertii longitudinibus collatis depromptus debilis et parvi momenti (1). Si Pompili plures apororum reticulationem alarem exhiberent, tunc forsan, opportunitatis causa, aporus genus admitti posset; etiam vero sectiones exponendæ eumdem gradum systematicum assequerentur; at scientia divisiones genericas quæ pauca dimovent et quæ notis certis insignibus non fundantur, repellit. Observationibus novis dubia mea tollat amicus Spinola!

II. Thoracis segmentum anticum fere tam longum quam latum aut longius; truncus quadruplo vel quintuplo longior quam latior.

1. *Caput postice convexo-rotundatum; ocelli approximati. (Antennæ masculorum elongatæ.)*

Salius bicolor, Fab.; ejusd. *unicolor.*

Annotatio. Hujus sectionis species nonnullas ex Ægypto attulit dom. Savigny, et ex illis unam mecum benevolentissime communicavit. Mandibulæ inermes. Alæ ut in pompilis frequentioribus, *viatico*, *fusco*. Salium *bicolorem* donavit celeberrimus Paykull.

2. *Caput postice planum, margine acuto, thoracis segmento antico subincumbente; ocelli minutissimi, inter se remoti. (Oculi valde elongati.)*

A. *Tres areolæ submarginales et perfectæ; antennæ clypei marginem anticum ultra (sub processu) insertæ; caput frontem versus convexum; ocellis duobus postremis a capitis margine postico distantibus.*

Pompilus dispar. Nob.; in Gallia Australi.

---

(1) *Aporum* possideo mandibulis intus solum unidentatis et antennarum articulo secundo tertio e dimidio breviore.

Observatio. *Antennarum* articulus secundus tertii longitudine aut illo fere longior.

B. *Duæ areolæ submarginales et perfectæ ; secunda et areola apicali-externa nervum recurrentem sigillatim excipientibus ; antennæ clypei margini antico subinsertæ ; caput valde depressum, planum, trigonum ; ocellis duobus postremis illius margini postico impositis (pedes antici breves, crassi, duplicati, femoribus magnis).*

Pompilus planiceps. Nob. ; in Gallia Australiori.

Observatio. *Antennarum* articulus secundus tertio multo brevior.

Oculi elongati. *Mandibulæ* sub apice unidentatæ. Alia *instrumenta cibaria* ut in pompilis.

Nota. Quo magis pompilorum formæ discrimina præbent, eo magis genera nova introducere vereor ; sectionibus enim genericis limites nulli assignari possent.

FAMILIA DECIMA.

CRABRONITES. *CRABRONITES.*

Observationes. *Antennæ his* fractæ sive geniculatæ, *illis* rectæ, at articulis brevibus et arcte connexis formatæ, sæpe gradatim extrorsum crassiores. *Palpi* maxillares articulis sex; labiales quatuor. *Labrum his* ad apicem dilatatum, subcordatum aut obtrigonum, laciniis lateralibus nullis minimisve ; *illis* laciniis tribus subæque longis, intermedia integra parumve emarginata.

Pedes postici calcaribus tibialibus tarsorumque articulo primo ut in familia præcedenti. *Feminæ* aculeo punctorio, abscondito.

I. Palpi labiales articulo secundo magno, ad angulum externum apicis producto.

(*Mandibulæ infra, basin versus, non emarginatæ sive non calcaratæ; antennæ filiformes, rectæ; caput pone oculos non insigniter productum; oculis integris, postice convergentibus aut contiguis, spatio inter illos interposito ocellifero; abdomen trunco brevius aut vix ejus longitudine, breviter ovato-conicum; alæ superæ areola marginali appendicea, areolis submarginalibus tribus; horum secunda sessili, nervos duos recurrentes excipiente, tertia subquadrata, externe et infra paululum dilatata, nervo apicali introrsum inflexo.*)

CCCCXC. GENUS. *ASTATA. Astate.*

Astata, LATR., SPIN. — Sphex, SCHR., VILL.; ROSS. — Dimorpha, JUR., PANZ., ILLIGER.

Antennæ clypei basi, os versus, insertæ, approximatæ, capitis thoracisque proprie dicti longitudine, filiformes, apicem versus paululum et sensim acuminato-attenuatæ, arcuatæ, articulis tredecim in masculis, duodecim in feminis; basilari sive scapo crassiore, obconico; aliis cylindricis, secundo brevissimo, tertio sequentibus paulo longiore; his subæqualibus, ultimo paulo breviore. *Clypeus* parvus, brevis, transversus, antice truncatus, medio convexus et utrinque impressus. *Mandibulæ* exsertæ, elongatæ, arcuatæ, cruciatæ, supra sulcatæ, in dentem validum abeuntes; latere interno ante apicem obtuse unidentato. *Labrum* parvum, absconditum. *Palpi* filiformes; maxillares labialibus duplo longiores, elongati, articulis sex inæqualibus; primo parvo; secundo obconico; tertio crassiore, introrsum convexo,

arcuato; quarto omnibus longiore, subcylindrico, ad basin attenuato; ultimo præcedentibus graciliore, cylindrico; labiales articulo basilari longiore, elongato-obconico; secundo aliis latiore, obtrigono, ad angulum externum apicis dilatato seu producto; tertio obconico; ultimo subovali, extra rejecto. *Maxillæ* stipite coriaceo, compresso; processu terminali brevi, breviter semi-ovali, coriaceo-membranaceo, veluti biarticulato; disco obscuriore, sutura transversa, membranacea, diviso; lacinia sive, ut ita dicam, hujus processus sectione tertia et interna infera et quasi stipitali, parva, angusta, subcoriacea, marginem internum ultra non progressa. *Labium* membranaceum, laciniis tribus, æque longis; lateralibus angustis, subæque latis; intermedia latiore; illius apice truncato aut retuso, integro. *Mentum* coriaceum, breve, subcylindricum, apice utrinque subunidentato, medio producto, acuminato, dentiformi.

Caput transversum; oculis in *masculis* postice conjunctis, in *feminis* dissitis at convergentibus. *Metathorax* postice truncatus. *Abdomen* brevissime pediculatum, ad basin excavato-truncatum. *Tibiæ tarsique* spinosula; tarsi unguibus duobus elongatis, acutis, ultra basin non dentatis, pulvilloque parvo instructi. *Alæ* superæ stigmate distincto; tribus areolis discoidalibus et perfectis, aliis majoribus; areola marginali conclusa, mediocri, ovali, appendicea, ab apice distante; tribus areolis submarginalibus et perfectis; prima majore, secata linea valde obsoleta et ex dente nervi hanc areolam a secunda separantis incipiente; secunda subtriangulari, fere polygona; ultima extra et infra rotundato-dilatata, superne angustata; limbo postico late enervi, punctato, areolis apicis tantum inchoatis.

Insecta vivida, terras sabulosas, soli expositas, frequentantia.

Astata abdominalis. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 297; ejusd. Genr. *ASTATE*, *Préc. des Caract. gén. des Insect.*, *p.* 114; *Astata boops*, SPIN. *Insect. Lig.*, *fasc.* 17, *p.* 72; *Dimorpha oculata*, JUR. *Hymén.*, *pl.* 9, g. 10, mas.; *Sphex boops*, SCHR. *Enum. Insect. Austr.*, *n*°. 777; *Sphex boops*, ROSS. *Faun. Etr. mant.* 1, *p.* 128; *Tiphia abdominalis*, PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 53, *tab.* 5, femina.

In Gallia vulgaris.

II. Mandibulæ latere infero, basin versus, emarginato (*calcarato*, JURINE).

ANNOTATIO. Labium in omnibus ad apicem dilatatum, subcordatum vel obtrigonum.

1. *Antennæ filiformes aut subsetaceæ, geniculatæ, scapo sive articulo basilari multo longiore quam latiore; palpi maxillares longi; clypeus sutura lineave impressa utrinque non divisus, margine postico non trilobato; abdomen supra ad basin rotundatum.*

A. *Ocelli in triangulum elongatum dispositi, antico orbiculato, posticis duobus valde approximatis, parum distinctis, subovalibus.* (*Tres areolæ submarginales et perfectæ; ultima lunata aut angusta, obliqua et arcuata; secunda nervos duos recurrentes excipiente.*)

OBSERVATIONES. *Antennæ* clypei basi, os versus, insertæ, filiformes et ad apicem sensim paulo graciliores, acuminatæ, capitis thoracisque proprie dicti longitudine, arcuatæ, articulis tredecim in *masculis*, quatuordecim in *feminis*; scapo crasso, subovato, compresso, antrorsum arcuato; articulo secundo brevi, aliis cylindricis, tertio paulo longiore. *Clypeus* brevis, trans-

versus, antice latior, subrectus, sutura nulla basin terminante. *Labrum* occultatum, coriaceum, transverso-lineare, pilosum, lateribus rotundatis. *Mandibulæ* exsertæ, validæ, angustæ, elongatæ, arcuatæ, cruciatæ, apice acutæ. *Palpi* filiformes; maxillares labialibus et maxillis paulo longiores, filiformes, articulis sex, magnitudine vix diversis; primo cylindrico; quatuor sequentibus subobconicis, secundo paululo crassiore; sexto subovali; labiales articulis quatuor; primo sequenti duplo longiore, subcylindrico, ad apicem paulo crassiore; tribus sequentibus subæque longis, secundo et tertio obconicis, ultimo cylindrico-ovali. *Maxillæ* penitus coriaceæ, processu terminali brevi, subtrigono, fornicato, marginibus minus coriaceis, sutura transversa vix distincta; processu interno præcedenti adnato, infero, acuto. *Mentum* obconicum, corneum, apice utrinque oblique truncato; medio acuminato.

Caput transversum, oculis integris, ovalibus, magnis, sæpe postice subconvergentibus. *Metathorax* postice elongatus, truncatus. *Abdomen* ovato-conicum. *Pedes* robusti, spinosi; tarsi unguibus basin ultra dentatis, pulvillo parvo. *Alæ* superæ ut in Astatis; areola submarginali tertia longiore, sublunata.

CCCCXCI. Genus. *Larra. Larre.*

Larra, Fab., Oliv., Jur., Panz., Spin.—*Liris, Fab., Illig.*—*Sphex, Vill., Chr., Rossi.*

Mandibularum latus internum dentibus processuve dentiformi nullis. *Antennarum* articulus secundus subobconicus, ad basin attenuatus. *Palpi* maxillares articulo basilari secundo non longiore. *Labium* laciniis lateralibus nullis aut obsoletis.

Frons depressa; *oculis* secundum totam longitudinem æque inter se dissitis. *Metathorax* longior quam latior. *Abdomen* elongatum.

Annotatio. *Palporum* maxillarium articuli quatuor ultimi

secundo paulo longiores, cylindrico-obconici, hoc crassiore, obconico; in genere sequenti articuli secundus et tres sequentes subæquales, obconici.

Larra ichneumoniformis, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 76, *tab.* 18, mas; *Larra anathema*, *Coqueb.*, *Illust. icon. insect.*, *dec.* 2, *tab.* 12, *fig.* 11, mas; *Sphex anathema*, Ross., femina; *Larra ichneumoniformis*, *Coqueb.*, ibid., *dec. et tab.* eæd. *fig.* 10 femina; an *sphex arguro-metopa* Villers?

Sphegem anathema Rossi ex Etruria ad me misit dom. Sanvitale. Idem insectum in Gallia Australi sæpe inveni, et nunc individuorum multorum collatione mihi constat feminam esse Larræ *ichneumoniformis*.

CCCCXCII. Genus. *Lyrops. Lyrope.*

Lyrops, *Illig.* — *Tachytes*, *Panz.* — *Larra*, *Fab.*, *Jur.* — *Liris*, *Fab.* — *Andrena*, *Rossi.*

Mandibulæ aut ex illis una processu interno et infero subbidentato. *Antennæ* articulo secundo cylindrico. *Palpi* maxillares articulo basilari sequenti paulo longiore. *Labium* distincte bifidum, laciniis lateralibus brevibus.

Oculi postice approximati aut convergentes. *Metathorax* vix tam longus quam latus.

Abdomen breve. *Alæ* superæ areola marginali in plurimis obsolete appendicea.

Larra etrusca, *Jur. Hymén.*, *pl.* 9, g. 9; *Andrena etrusca*, Ross. — *Larra tricolor*, Fab.; *Tachytes tricolor*, *Panz.*, *Entom. Vers. die Jurin.*, *p.* 129; ejusd. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 84, *tab.* 19; *Apis obsoleta*, Ross.? — *Larra pompiliformis*, *Panz.*, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 89, *tab.* 13. — *Liris aurata*, Fab.

Mellinus repandus domini Panzeri ad Larras, cum dubio tamen, revocatus in novissimo opere suo, *Entom. Vers. die Jurin.*, *stizus* nobis.

Lyropes lusitanicas et ineditas accepi a celeberrimo Illiger.

B. *Ocelli distincti, æquales, orbiculati, in triangulum æquilaterale dispositi.*

(*Duæ tantum areolæ marginales et perfectæ, sigillatim nervum recurrentem excipientes; priore maxima, posteriore parva, trigona.*)

CCCCXCIII. GENUS. *MISCOPHUS. Miscophus.*

Miscophus, JURINE.

Mandibulæ latere interno edentulo.

Alæ superæ areola marginali non appendicea; posteriore submarginali petiolata, ad angulum externum basis nervum excipiente; apicali-media subdistincta, fere terminante.

Lyropum habitus; oculi pariter integri, at alter ab altero magis remoti.

Miscophus bicolor. JUR. *Hymén.*, *pl.* 11, g. 25, femina. Lineas duas circiter longus, niger; frontis medio linea impressa longitudinali; metathorace rugosulo, linea impressa et longitudinali ad medium notato; abdominis segmentis duobus anticis tertiique basi rufis; hujus et sequentis marginibus posticis rufescenti-lucidioribus; alis apice fuscis.

Habitat in Gallia.

OBSERVATIO. *Palpi* maxillares articulo primo secundo vix breviore, obconico; secundo et tertio subconformibus, hoc longiore.

CCCCXCIV. GENUS. *DINETUS. Dinète.*

Dinetus, JUR., PANZ., ILLIG. — *Sphex*, SCHÆFF. — *Pompilus*, FAB. — *Crabro*, ROSSI.

Mandibulæ latere interno sub apice acute unidentato; illius margine infra prominulo, dentem linearem æmulante.

æmulante. *Antennæ masculorum* in medio moniliformes et convolutæ, articulis cylindricis et longioribus terminatæ.

Areola marginalis appendicea; submarginalis ultima sessilis, ad angulum basis internum nervum excipiens.

Dinetus pictus; JUR. *Hymén.*, *pl.* 11, *g.* 26, femina; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 72, *tab.* 10; ibid., *fasc.* 17, *tab.* 19, mas; *Crabro ceraunius*, Rossi.

Habitus Miscophorum; *maxillæ*, *labium*, *palpi* fere ut in Lyropibus; maxillæ labiumque minus tamen coriacea, aut saltem minus opaca, primo intuitu submembranacea. *Labii* lacinias laterales discernere non potui.

2. *Antennæ extrorsum sensim crassiores, non aut vix geniculatæ; scapo brevi, non longiore quam latiore, obconico; clypeus quasi tripartitus, sutura utrinque impressa, medio tumido, margine postico trilobato; abdomen basi truncatum, excavatum.*

CCCCXCV. GENUS. *PALARUS. Palare.*

Gonius, JUR., PANZ. — *Philanthus*, FAB. — *Crabro*, ROSSI.

OBSERVATIONES. *Antennæ* breves, crassiusculæ, faciei fere medium infra insertæ, approximatæ, articulo secundo brevi, tertio elongato, cylindrico, aliis conformibus, brevibus. *Labrum* coriaceum, breve, transversum, ciliatum. *Mandibulæ* exsertæ, validæ, infra late emarginatæ, apicem versus arcuatæ, acutæ, latere interno edentulo. *Palpi* breves; maxillares labialibus paulo longiores, maxillis breviores; articulo primo longiore, cylindrico; aliis brevibus; secundo, tertio, quarto et quinto subobconicis; tribus ultimis brevioribus, apicali cylindrico-ovato; labialium primo longiore, subcylindrico; aliis brevibus, subæque longis; secundo et tertio subobconicis, ultimo cylindrico-ovato. *Maxillæ labiumque* ut in Larris.

Habitus Lyropum aut potius Astatarum. *Caput* transversum, oculis integris, magnis, postice convergentibus, valde approximatis; ocellis spatio interjecto et postico insertis; antico remoto, multo majore, orbiculato; duobus posticis approximatis, parvis, ovalibus. *Metathorax* brevis. *Abdomen* conicum, basi antice truncatum, late excavatum, in *masculis* (*feminas* non vidi) incurvum; incisuris profundis, ano furcato. *Pedes* validi, spinosi. *Alæ* superæ tribus areolis discoidalibus et perfectis; areola marginali conclusa, appendicea, ab apice dissita; tribus areolis submarginalibus et perfectis; secunda trigona, subpetiolata, nervos duos recurrentes excipiente; tertia quadrata, angulo externo et postico retuso; limbo postico late enervi, areolis nullis.

Palarus flavipes, LATR. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab. XIV*, *fig.* 1, mas; *Philanthus flavipes*, Fab.; *Gonius flavipes*, JUR., *Hymén.*, *pl.* 10, *g.* 24, mas; PANZ., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 84, *tab.* 24, mas; *Crabro flavipes*, Rossi; COQUEB., *Illust. icon. insect.*, *dec.* 2, *tab.* 13, *fig.* 1.

III. Mandibulæ latere infero non emarginato.

1. *Antennæ omnium capitis faciei sub medio insertæ, non geniculatæ et filiformes, aut geniculatæ et tunc sensim extrorsum crassiores capiteque vix longiores, convolutæ; labium ad apicem dilatatum, integrum parumve emarginatum, laciniis lateralibus nullis vel minimis.*

(*Mandibulæ angustatæ, edentulæ aut apice bidentato; caput breve, latum, pone oculos minime aut vix productum; oculi elongati, in pluribus interne emarginati; abdomen* his *conicum*, illis *gradatim et longe pediculatum; alæ superæ vel tribus areolis submarginalibus et perfectis, quarum secunda petiolata, vel unica areola submarginali et imperfecta.*)

A. *Antennæ filiformes, capite multo longiores, nec genicu-*

latæ, nec convolutæ, arcuatæ tantum; truncus subovatus; tibiæ leves; tres aut duæ areolæ discoidales.

a. *Mandibulæ edentulæ (subunicrenatæ); antennarum articulus secundus tertio multo brevior; oculi emarginati.*

CCCCXCVI. Genus. *Tachybulus. Tachybule.*

Truncus breviter subovatus. *Abdomen* ovato-conicum, brevissime pediculatum. *Alæ* superæ tribus areolis submarginalibus et perfectis, quarum secunda minima, petiolata, nervos duos recurrentes excipiens; tribus areolis discoidalibus et perfectis.

Tachybulus *niger*. Quatuor lineas longus, niger, nitidus, vage punctatus, pubescens; clypeo argenteo-sericeo; alis apice obscuris, nervis nigris; metathoracis segmento tertio supra in medio impresso, scrobicula transverse striata lineaque media et longitudinali elevata; abdominis segmentis subcoarctatis. *Femina.*

Habitat in Gallia Australi, Brivæ; Genuæ, Maximilianus *Spinola.*

CCCCXCVII. Genus. *Trypoxylon. Trypoxylon.*

Trypoxylon, Latr., Fab., Panz., Illig., Spin. —*Sphex, Linn., Schr., Vill., Ross., Chr., Cuv., Walck.* — *Apius, Jurine.*

Truncus elongato-ovatus. *Abdomen* longe gradatimque pediculatum. *Alæ* superæ tribus areolis submarginalibus et perfectis; prima tantum distincta, nervum recurrentem excipiente; secunda obsoleta, multo minore, altero nervo recurrente connexa; areola apicali-externa pariter obsoleta, terminali; duabus areolis discoidalibus et perfectis, aut tribus at infera obsoletissima; areola apicali-media terminali, deleta.

Trypoxylon figulus. Latr. Hist. nat. des Crust. et des In-

sect., *t.* 13, *p.* 310; *g.* TRYPOXYLON, *Préc. des caract. gén. des Insect.*, *p.* 121; *Trypoxylon figulus*, Fab.; PANZ., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 80, *tab.* 16; *Apius figulus*, JUR. *Hymén.*, *pl.* 9, *g.* 8.

ANNOTATIO. *Trypoxylones* et *Tachybuli* antennis, capitis forma, instrumentis cibariis, pedibus, nullo modo discrepant. *Antennæ* valde approximatæ, articulis duobus primis crassioribus; primo obconico; secundo brevissimo; tertio et sequentibus cylindricis, subæqualibus, tertio tantum paulo longiore. *Clypeus* magnus, subtrigonus aut potius subrhombeus, marginis antici lateribus convergentibus et angulum in medio efficientibus. *Mandibulæ* arcuatæ, acutæ, edentulæ. *Palpi* maxillares maxillis dimidio aut paulo longiores, articulis sex; primo cylindrico, sequenti paululo breviore; secundo, tertio et quarto aliis paulo crassioribus, cylindrico-obconicis, latere interno arcuato; quinto et sexto gracilioribus (ultimo præsertim), paulo longioribus et cylindricis; labiales maxillaribus breviores, articulis quatuor; primo longiore subobconico; aliis subæque longis, brevibus, secundo et tertio obconicis, apicali subminore, breviter ovali. *Maxillæ* processu terminali brevi, rotundato, bipartito; parte supera transversa; hujus processus stipite subcoriaceo, sutura transversa interno (laciniave interiore) non exserto. *Labium* elongato-obtrigonum, margine supero integro. *Mentum* coriaceum, obconicum, marginis superi medio in dentem acuminato. *Ocelli* æquales, vertici inserti, approximati, in triangulum subæquilaterale dispositi. *Pedes* tibiis lævibus tarsisque pulvillo magno terminatis. Tachybuli ergo alis et abdominis forma a trypoxylonibus solum discerni possunt, et in ordine naturali forsan illis associandi. Areola marginalis similis, ovalis, conclusa, ab apice parum distans.

b. *Mandibulæ apice bidentatæ ; antennæ articulis secundo, tertio et sequentibus æqualibus ; oculi integri.*

CCCCXCVIII. Genus. *Nitela. Nitèle.*

Observatio. Nitelis *Tachybulorum habitus* et alæ *Trypoxylonum;* areola marginalis tamen subappendicea. *Antennæ* clypei lateribus, fere ad illius marginem anticum, insertæ et præterea articulis secundo et tertio æque longis diversæ. *Oculi* laterales, ovales, integri, inter se dissiti. *Clypeus* brevis, transversus. *Palpi* maxillares fere ut in generibus supra dictis, at articulo secundo tantum aliis crassiore, quarto longiore, ultimis duobus brevibus. *Labium* subcordatum, emarginatum. *Abdomen* ovato-conicum. *Tibiæ* læves. *Tarsi* unguibus pulvilloque parvis.

Nitela Spinolæ. Lineas duas longa, nigra, nitida; clypeo carinato; spatio interoculari linea impressa in medio diviso; thoracis segmenti antici margine postico in medio elevato; ejusdem thoracis segmenti secundi metathoracisque suturæ margine striato; metathorace postice truncato, rugoso; abdomine lævi, nitidissimo. *Femina.*

Habitat in Gallia Australi.

In honorem Entomologiæ Ligusticæ auctoris, amici mei Max. Spinolæ, hanc speciem nominavi.

B. *Antennæ sensim extrorsum crassiores, geniculatæ, convolutæ, capite vix longiores; truncus subglobosus (scutellum sæpe spinoso-productum); tibiæ spinosæ; duæ areolæ discoidales; supera perfecta; infera subobsoleta, non absoluta, magna, terminante.*

CCCCXCIX. Genus. *Oxybelus. Oxybèle.*

Oxybelus, Latr., Fab., Panz., Schr., Jur., Illig., Spin. — Vespa, Linn., Vill., Chr.— Sphex, Schæff., Chr. — Crabro, Oliv., Ross., Walckenaer.

Observationes. *Antennæ* clypei basi, os versus, insertæ, approximatæ, crassiusculæ, antrorsum inflexo-convolutæ, articulis duobus primis crassioribus; basilari multo majore, elongato-obconico; secundo brevissimo; aliis cylindricis, brevibus; tertio paulo longiore, ad basin sensim subattenuato. *Clypeus* brevis, transversus, medio carinatus. *Mandibulæ* validæ, elongatæ, angustæ, arcuatæ, extrorsum sulcatæ, cruciatæ, apice acutæ, subedentulæ; lateris interni margine supero et medio in dentem angulumve producto. *Palpi* breves, filiformes; maxillares labialibus paulo longiores, maxillarum longitudine, articulis magnitudine subæqualibus, plerisque subobconicis, secundo et ultimo paulo longioribus, hoc ovali; labiales articulis quatuor; tribus primis obconicis, apicali ovali; basilari aliis paulo longiore. *Maxillæ* coriaceæ, compressæ; latere externo arcuato; processu terminali brevi, subcoriaceo, rotundato, fornicato, ad apicem inflexo. *Labium* apice dilatato, rotundato, emarginato; lacinia ex utroque latere minima. *Mentum* coriaceum, obconicum, apice summo latiore, recta transverso, utrinque emarginato et subbidentato.

Corpus breve. *Caput* transversum; oculis lateralibus, ovalibus, integris, inter se dissitis; ocellis tribus vertici insertis, subæqualibus, in triangulum subæquilaterale dispositis. *Metathorax* brevis; illius segmenti primi et scutelliformis angulis posticis, parte supera et antica ejusdem metathoracis segmenti tertii in mucronem productis, metathorace itaque trimucronato; mucronibus in triangulum dispositis; infero longiore, supra canaliculato; lateralibus scarioso-squamiformibus. *Abdomen* breve, ovato-conicum, ad basin antice truncatum. *Pedes* validi; tibiæ incrassatæ, latere externo dentato aut spinoso; tarsi pulvillo magno instructi. *Alæ* superæ areola marginali appendicea; unica areola submarginali et perfecta, maxima, nervum recurrentem excipiente; areola apicali externa succedente, obsoleta, terminali.

Oxybelus uniglumis. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 307; *Gen.* oxybele, *Préc. des caract. gén. des*

Insect., *p.* 129; *Oxybelus uniglumis*, Fab.; *Vespa uniglumis* Linn., tibiæ ferrugineæ; *Crabro uniglumis* PANZ., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 64, *tab.* 14, aut varietas aut species distincta tibiis anticis solum ferrugineis. — *Oxybelus lineatus*, Fab.; PANZ., ibid., *fasc.* 73, *tab.* 18. — *O. mucronatus*, Fab. — *O.* 14-*notatus*, JUR. *Hymén.*, *pl.* 11, *g.* 29. — *O. trispinosus*, Fab.; LATR. *Gener. Crust. et Insect.*, *t.* 1, *tab.* 13, *fig.* 13.

Nota. O. *mucronatus* Panzeri, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 101, *tab.* 19, ab eodem Fabricii differre videtur.

2. *Antennæ omnium capitis faciei medium infra, os versus, insertæ, geniculatæ (articulo primo elongato, cylindrico), filiformes (flagello in masculis nonnullis scobiniformi, in medio latiore, dentato). Labium elongatum, ad apicem dilatatum, subcordatum, lacinia ex utroque latere parva, subsetacea, in nonnullis vix discernenda; palpi breves; maxillares maxillis breviores, articulis plerisque subæqualibus, brevibus; unica areola submarginalis, elongato-quadrata.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* articulo secundo tertio breviore, obconico; hoc sequentibus paulo longiore, subcylindrico. *Labrum* non aut vix exsertum, transversum (medio in nonnullis bidentatum). *Mandibulæ* omnium elongatæ, angustæ, apice fisso, bidentato. *Palpi* breves; maxillares labialibus paulo longiores, maxillis breviores aut vix illarum longitudine, articulis subæque elongatis, plerisque obconicis, secundo, tertio et quarto subcrassioribus, apicem internum versus rotundato-dilatatis. *Maxillæ* apice membranaceo-coriaceo, ciliato; processu externo angusto, subovato, at cum interno corpus subtrigonum, valde fornicatum, constituente; hoc processu majore, minus coriaceo minusve opaco, ad latus internum dilatato, rotundato, ascendente, subacuminato, externo vix breviore. *Labium* apice supero emarginato aut subintegro. *Mentum* obconicum, apice summo latiore, recta trans-

verso, utrinque sub palporum origine emarginato. *Caput* magnum, latere supero aut vertice subquadrato; faciei anticæ maxima parte oculis occupata; clypeo transverso, latissime trigono, carinato, antice anguloso, coloribus metallicis ornato; oculis maximis, subovatis, superne paululum divergentibus, ad apicem internum subrectis; ocellis tribus approximatis, æqualibus, vertici medio in triangulum insertis. *Truncus* globoso-ovatus; metathoracis segmento postico deflexo, rotundato aut vix truncato. *Abdomen* ovale vel ellipticum. *Pedes* robusti, tibiis crassis, dentatis aut spinosis; tarsorum unguibus validis. *Alæ* superæ areola marginali magna, appendicea, nervum excipiente; areola submarginali unica, elongato-quadrata; apicali-externa, obsoleta, abbreviata; duabus areolis discoidalibus et perfectis, infera obsoleta.

Nota. Pedes antici in nonnullis masculis forma insolita, tibiis tarsisque in clypeum dilatatis.

D. GENUS. *CRABRO. Crabron.*

Crabro, FAB., OLIV., ROSS., CUV., SCHR., LAM., JUR., PANZ., WALCK., ILLIG., SPIN. — Sphex, LINN., DE GEER, SCHÆFF., SCOP., SCHR., VILL., CHR. — Vespa, LINN., GEOFF., CHR. — Pemphredon, FAB., SPINOLA.

1. Abdomen ovale aut subovatum, ad summum duplo longius quam latius.

(Pedes in utroque sexu conformes.)

Crabro subterraneus, Fab.; *PANZ.*, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 3, *tab.* 21, fem. — *C. sexcinctus*, Fab.; *PANZ.*, ibid., *fasc.* 64, *tab.* 13. — *C. fossorius*, Fab.; *PANZ.*, ibid., *fasc.* 72, *tab.* 11, fem. — *C. lapidarius*, Fab.; *PANZ.*, ibid., *fasc.* 90, *tab.* 12, fem. — Ejusd. *C. lituratus*, ibid., *fasc.* id., *tab.* 13, fem.; *Quadricincto* Fabricii affinis. — *C. cephalotes*, Fab.;

Fab.; *Panz.*, ibid., *fasc.* 62, *tab.* 16, fem. — *C. vagus*, Fab.; *Panz.*, ibid., *fasc.* 46, *tab.* 10, fem. — *C. 5-notatus*, *Jur.*, *Hymén.*, *pl.* 11, *g.* 27, fem.

II. Abdomen ellipticum, angustum, multo longius quam latius.

1. *Abdomen ad basin gradatim attenuatum, pediculo non obpyriformi* (*pedes antici* masculorum *tibiis tarsorumve articulo primo peltatis vel clypeatis*).

A. *Caput postice et thorax antice non aut parum angustata;* masculi *antennis sæpe medio latioribus, compresso-subdentatis, scobiniformibus, tibiis anticis clypeatis.*

Crabro cribrarius (1), Fab., mas; *De Geer*, *Mém. s. l. Insect.*, *t.* 2, *p.* 810, *pl.* 28, *fig.* 1–5, mas; *Panz.*, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 15, *tab.* 18, mas; ib. *fasc.* 15, *tab* 19, fem.; *C. peltatus*, Fab., var.? *C. clypeatus*, *Panz.*, ibid., *fasc.* id., *tab.* 20, var.? mas; *fasc.* id., *tab.* 21, femina? *C. palmatus*, ejusd., ibid., *fasc.* 46, *tab.* 3, var.? — *C. pterotus*, Fab., mas; *Panz.*, ibid., *fasc.* 83, *tab.* 16, mas; ibid., *tab.* 17, femina? — *C. patellatus*, ejusd., ibid., *fasc.* 46, *tab.* 4, mas; ejusd., ibid., *tab.* 9, *C. dentipes*, fem. var.? Species omnino distincta et cum *clypeato* Panzeri, exemplo Fabricii, non confundenda: *tibiæ anticæ clypeo nigro; illius margine immaculato, extus ad basin dilatato, infra sinu instructo; antennarum scapus antice flavus; pedes intermedii flavi, femoribus nigro maculatis.* — *C. scutatus*, Fab., mas; *Panz.*, ib., *fasc.* 15, *tab.* 22, mas, *tab.* 23, femina.

---

(1) C. *cribrarius* magnitudine thoracisque masculis variat et forsan ex his varietatibus unam minorem thoraceque subimmaculato *peltatus* nomine designavit Fabricius; at in ejus descriptione multa desiderantur, et dubia tollere nequeo.

B. *Caput postice et thorax antice insigniter angustata; tarsi* masculorum *articulo primo externe dilatato, patelliformi.*

Crabro clypeatus, Fab., mas; *C. vexillatus*, PANZ., ibid., *fasc.* 46, *tab.* 5, mas.

2. *Abdomen primo segmento in pediculum subobpyriformem vel nodiformem abrupte formato.*

C. dimidiatus, Fab.; *C. signatus*, PANZ., ibid., *fasc.* 53, *tab.* 15. — *Pemphredon tibialis*, Fab.; PANZ., ibid., *fasc.* 83, *tab.* 24. — *P. leucostoma*, Fab.; a Crabrone *leucostoma* Panzeri, *fasc.* 15, *tab.* 24, admodum diversus. — *Crabro rufiventris*, PANZ., ibid., *fasc.* 72, *tab.* 12, femina.

3. *Antennæ omnium capitis faciei medium infra, os versus, insertæ, filiformes; labium laciniis tribus distinctis, subæque elongatis; palpi maxillares valde elongati, articulis inæqualibus; tribus ultimis longioribus; plerumque tres aut duæ areolæ submarginales et perfectæ, raro unica et vix longior quam latior.*

(*Caput pone oculos productum, facie supera subquadrata; clypeus brevissimus, transverso-linearis; truncus elongato-ovatus; thoracis segmentum anticum postice secundo manifesto angustius, collum quasi efficiens; tarsi antici spinulis cilisve insignibus destituti; mandibulæ omnium saltem bidentatæ*).

A. *Antennæ, saltem in* feminis, *geniculatæ, capite vix longiores; duæ areolæ submarginales et perfectæ.*

(*Caput facie supera fere perfecto-quadrata.*)

OBSERVATIONES. *Antennæ* approximatæ, articulo primo longiore, crassiore, subcylindrico vel subobconico, ad basin sensim attenuato; secundo brevi; tertio sequentibus paulo lon-

giore, subcylindrico, infra paulo graciliore. *Palpi* maxillares labialibus longiores, valde elongati, articulis quinque primis subobconicis, tribus ultimis paulo longioribus; primo breviore; secundo aliis subcrassiore; ultimo subcylindrico; labiales articulis primo et ultimo longioribus, *hoc* subovali, infra graciliore, *illo* subobconico; penultimo subcrassiore. *Maxillæ* processu externo coriaceo-membranaceo, subovato, marginibus membranaceis. *Labium* laciniis tribus, subæque longis; intermedia latiore, margine supero recta transverso, aut subrotundato, integro; lateralibus ad apicem subacuminatis. *Mentum* coriaceum, obconicum. *Caput* magnum, facie antica subquadrata; oculis ovalibus, lateralibus, distantibus, integris; ocellis tribus, in triangulum vertici insertis, approximatis, subæqualibus. *Abdomen* ovale, pediculo longitudine vario. *Tibiæ* non aux vix dentatæ. *Tarsi* unguibus pulvilloque parvis. *Alæ* superæ stigmate magno, valde distincto; areola marginali, magna, conclusa, ab apice parum remota; duabus areolis submarginalibus et perfectis; priori elongato-quadrata, nervos duos vel unicum excipiente; posteriori vix longiore quam latiore, subquadrata, nervum nullum aut unicum excipiente; areola apicali-media *his* distincta, terminalis, *illis* obsoleta; areolis discoidalibus sæpissime tribus, raro duabus, infera deficiente; apicali media distincta vel obsoleta.

DI. Genus. *Pemphredon. Pemphrédon.*

Pemphredon, *Lat.*, *Fab.*, *Spin.* — *Sphex? Vill.* — *Crabro? Ross.*, *Oliv.* — *Cemonus*, *Jur.*, *Panz.*, *Illig.* — *Pelopæus? Fabricii.*

Mandibulæ subcochleariformes, ambitu quadridentato (dente apicali validiore).

Alæ superæ areola submarginali secunda ad apicem aut areolam marginalem versus non angustiore.

I. Areolæ submarginales nervum singulatim excipientes.

Pemphredon lugubris, *Latr. Hist. nat. des Crust. et des*

Insect., *t.* 13, *p.* 325; ejusd. *Gener. Crust. et Insect.*, *t.* 1, *tab.* 13, *fig.* 10, fem.; *Cemonus unicolor*, *Jur.*, *Hymén.*, *pl.* 11, *g.* 28, fem.; *Crabro unicolor*, *Panz.*, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 52, *tab.* 24, fem.; *Pemphredon lugubris?* Fabricii.

II. Alæ superæ areola submarginali prima nervos duos excipiente.

P. unicolor, *cemonus*, 2. *famil. Jurin.*, *Hymén.*, *p.* 213; *Pelopæus unicolor?* Fabricii.

DII. Genus. *Stigmus. Stigme.*

Stigmus, *Jur.*, *Panz.*, *Illig. Spin.* — *Pemphredon*, *Fab.*, *Latr.* — *Cemonus*, *Jur.* — *Psen*, *Panzer.*

Mandibulæ elongatæ, angustæ, apice bidentatæ.

Alæ superæ areola submarginali secunda ad apicem angustiore, truncato-trigona. *Abdomen* sæpius breviter pediculatum.

I. Tres areolæ discoidales; areolæ submarginales nervum sigillatim excipientes; abdomen breviter pediculatum.

Pemphredon minutus, Fab.; *Psen pallipes*, *Panz.*, *Entom. Vers. die Jurin.*, *p.* 109; ejusd. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 52, *tab.* 22; Genr. *pemphredon*, *Latr.*, *Préc. des caract. génér. des Insect.*, *p.* 128; *Cemonus minutus*, Jurine.

II. Duæ areolæ discoidales; submarginalium prior nervum recurrentem sola excipiens; abdomen longe pediculatum.

Stigmus ater, *Jur.*, *Hymén.*, *pl.* 9, *g.* 7, fem.; *Stigmus pendulus*, *Panz.*, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 11, *tab.* 7.

B. *Antennæ non geniculatæ, capite insigniter longiores; tres areolæ submarginales et perfectæ.*

(*Caput facie supera transverse quadrata.*)

Observationes. *Antennæ* capitis faciei *fere sub medio* insertæ, distantes, capitis thoracisque proprie dicti longitudine, graciles, articulo primo majore, subobconico aut subcylindrico; secundo brevi; tertio sequentibus paulo longiore. *Clypeus* transversus, antice et postice subrectus. *Labrum* non aut parum exsertum, membranaceum, transverso-quadratum, ciliatum. *Mandibulæ* exsertæ, late cruciatæ, dente apicali validiore. *Palpi* maxillares longissimi, subsetacei; articulo primo parvo; secundo et tertio crassioribus, obconicis; tribus ultimis elongatis, cylindricis; palpi labiales breviores, filiformes; articulo primo longiore, cylindrico-obconico; secundo et tertio obconicis, horum primo subcrassiore; quarto sive apicali cylindrico-ovali. *Maxillæ* coriaceæ, processu terminali submembranaceo, apice rotundato, infra sutura lineave dilutiore et transversa diviso. *Labium* tripartitum; laciniis subæque longis; intermedia latiore, apice supero recta transverso, integro; lateralibus ad apicem angustato-subacuminatis. *Mentum* obconicum, coriaceum. *Corpus* elongatum. *Caput* transversum; oculis lateralibus, inter se dissitis, integris; ocellis tribus subæqualibus, vertici in triangulum insertis, approximatis. *Abdomen* ovale aut subovatum.

Tibiæ læves aut parum denticulatæ. *Tarsi* elongati. *Alæ* superæ stigmate mediocri; areola marginali conclusa, magna; tribus areolis discoidalibus et perfectis; areolis submarginalibus prima et tertia sigillatim et areolæ intermediæ proxime nervum recurrentem excipientibus; hac minore, ad apicem angustiore, subtrigona; areolis apicali-externa et apicali-media sæpe distinctis, terminalibus.

DIII. Genus. *Mellinus, Melline.*

Mellinus, Fab., Panz., Jur., Walck., Illig.,

SPIN. — *Sphex*, DE GEER, VILL., CUV. — *Vespa*, LINN., VILL., ROSS., CHR., HARRIS.

Mandibulæ saltem in *feminis* tridentatæ (dentibus duobus internis brevibus, altero sive apicali longe producto, validissimo.)

Areola submarginalis secunda sessilis. *Caput* magnum, insigniter pone oculos productum et paululum angustatum. *Abdomen* pediculo obpyriformi vel postice nodiformi. *Tarsi* articulo ultimo crasso, pulvillo magno.

ANNOTATIO. Metathoracis segmentum posticum dorso antico in modum scutelli impresso aut inciso.

Mellinus ruficornis, Fab., fem.; PANZ., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 77, *tab.* 17; *M. sabulosus*, Fab., mas? — *M. fulvicornis*, Fab., mas.; PANZ., ibid., *fasc.* 98, *tab.* 18, mas; antennæ falsæ, videntur enim octodecim-articulatæ. — *M. arvensis*, Fab., fem.; PANZ., ibid., *fasc.* 17, *tab.* 20; ejusd. *Crabro frontalis*, ibid., *fasc.* 46, *tab.* 11, mas. — *Crabro petiolatus*, ejusd., ibid., *fasc.* id., *tab* 12, mas. — *M. pratensis*, fem., JUR., *Hymén.*, *pl.* 10, *g.* 19.

DIV. GENUS. *ALYSON. Alyson.*

Alyson, JUR., PANZ. — *Pompilus*, FAB. — *Mellinus*, LATREILLE.

Mandibulæ bidentatæ (latere interno unidentato, at bidentato teste dom. Jurine, foran in *feminis*).

Areola submarginalis secunda petiolata. *Abdomen* pediculo brevi, nec abrupto nec nodiformi. *Tarsi* pulvillo parvo.

Pompilus lunicornis, Fab., fem. — *P. fuscatus*, Fab., mas, ano bispinoso; PANZ., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 51, *tab.* 3, mas; ejusd. *Pompilus spinosus*, ibid., *fasc.* 80, *tab.* 17, femina,

non mas ut putat dom. Jurine; *Panz.*, ibid., *fasc.* 51, *tab.* 4. *Sphex bimaculata?*

Pompilus *fuscatus* alysonis *Spinosi* masculi varietas? Hunc depinxit dom. Jurine, *Hymén.*, *tab.* 10, *g.* 21.

Labrum bidentatum in specie inedita observavi.

Alysones a gorytibus characterum essentialium natura vix differunt. Pompilus *cruentus* Fabricii et arpacto (goryti) *formoso* dom. Jurine simillimus generis hujus insecta cum mellinis nectere videtur; habitu enim ultimis proxime accedit. Alarum tamen areolis, sive methodo jurineana, facile noscuntur hæc varia genera.

4. *Antennæ sensim extrorsum crassiores; labium laciniis tribus subæque longis, intermedia latiore (in nonnullis saltem subbreviore), integra aut vix emarginata; palpi maxillares elongati, maxillis longiores, articulis inæqualibus; secundo et tertio crassioribus, quarto et sequentibus* his *longioribus; clypeus trigonus vel subsemicircularis (margine antico linea impressa, transversa, veluti distincto). Tres areolæ submarginales et perfectæ; secunda plerumque nervos duos recurrentes excipiente.*

Observationes. *Antennæ* capitis faciei medio aut paulo inferius insertæ, approximatæ, trunco non longiores, capitis thoracisque proprie dicti frequenter longitudine, non aut parum geniculatæ, articulo primo majore, subobconico, secundo parvo. *Labrum* transversum, coriaceum, antice subrotundatum, integrum, in nonnullis exsertum. *Mandibulæ* exsertæ, arcuatæ, acutæ. *Palpi* maxillares articulo primo parvo; secundo et successivis ad quintum aut quartum usque subobconicis; secundo et tertio crassioribus; quarto et quinto longioribus; ultimo cylindrico-ovali. *Palpi* labiales, *maxillæ* et *mentum* fere ut in mellinis. *Caput* transversum, thoracis latitudine aut vix latius, strangulo brevissimo ab illo dissitum; oculis ovalibus, integris, remotis; ocellis tribus, approximatis, æqualibus, vertici in triangulum insertis. *Truncus* breviter

subovatus, postice retusus aut rotundatus. *Abdomen* ovale vel ovato-conicum. *Pedes* validi; tibiis lævibus aut paululum-denticulatis. *Alæ* superæ areola marginali conclusa, magna, apicem fere attingente; tribus areolis discoidalibus et perfectis; submarginali secunda subtrigona, aliis ejusdem ordinis minore, tertia ad apicem externe coarctata; apicali-externa et apicali-media subdistinctis et terminalibus.

DV. Genus. *Gorytes. Goryte.*

Gorytes, Latr., Illig., Spin. — *Mellinus*, Fab., Walck. — *Vespa*, Linn., Geoff., Schr., Vill., Ross., Chr. — *Sphex*, *Crabro*, Ross. — *Arpactus*, Jur., Panz. — *Oxybelus*, Fab. — *Ceropales*, *Mutilla*, Latreille.

Antennæ capitis faciei medium infra insertæ, articulo secundo in utroque sexu tertio insigniter breviore. *Mandibulæ* latere interno bidentato aut unidentato. (*Labrum* sæpe antice exsertum, integrum.) *Areola* submarginalis secunda nervos duos excipiens, sessilis.

Metathorax segmento postico antice et superne in modum scutelli exciso. *Abdomen* breviter pediculatum, ovale aut ellipticum. *Tarsi* articulo ultimo crasso, pulvillo magno; antici, saltem in uno sexu, externe spinulis squamulisve ciliati. *Feminæ* (1) segmento anali conico-tetragono, supra plano, lateribus superis acutis, aculeo stylisque sæpe exsertis. *Masculi* plurimi ano breviter unispinoso.

Annotatio. Palpi quam in generibus sequentibus longiores, maxillares præsertim.

---

(1) Ut in *feminis* mellinorum, nyssonum, cerceridum præsertim, plurimorumque hymenopterorum aculeatorum.

Gorytes

Gorytes 5-cinctus. LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 308; ejusd., ibid. *G. ruficornis*, fem. var.; *Mellinus 5-cinctus*, Fab., fem.; PANZ., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 72, *tab.* 14, fem. varietas nostra *ruficornis*. — *Mellinus 4-fasciatus*, Fab., mas; PANZ., ibid., *fasc.* 98, *tab.* 17, mas; anus ut in hujus generis *masculis* plurimis unispinosus, non vere aculeatus; antennæ iconis Panzeri articulorum numero falsæ; ejusd. *M. dissectus*, *fasc.* 80, *tab.* 18, var? Ejusd. ibid., *fasc.* 53, *tab.* 12; *Mellinus arenarius*, mas, varietas thorace linea scutellari flava? Ejusd., ibid., *fasc.* id., *tab.* 13. *M. 5-fasciatus*, an var.? — *Mellinus mystaceus*, Fab.; *Sphex mystacea*, Linn.; PANZ., ibid., *fasc.* 53, *tab.* 11 (1). — *Pompilus tumidus*, ejusd., ibid., *fasc.* 81, *tab.* 15, fem. — *Pompilus cruentus*, Fab.; ejusd. *ceropales ruficollis?* PANZ., ibid., *fasc.* 84, *tab.* 20, fem.; *Mutilla lævis*, LATR., *Act. Soc. Hist. nat. par.* — *Arpactus formosus*, JUR. *Hymén.*, *pl.* 10, *g.* 20, fem., præcedenti valde proximus.

Nota. Mellini Fabricii 5-*cinctus*, 4-*fasciatus* admodum affines: in utroque antennæ trunco breviores, scapo antice flavo, flagello penitus nigro (*masculis*) vel partim aut fere penitus rufescenti aut flavescenti (*feminis*); clypeus utriusque sexus, M. 4-*fasciati* femina excepta, citrinus, argenteo-sericeus; metathoracis segmentum anticum linea dorsali et transversa flava; ejusdem segmentum posticum sectione dorsali et scutelliformi, longitrorsum valde striata, interdum rugosa, sulco latiore, in medio magis profundo, divisa; alæ obscuræ, stigmate, nervis plurimis, ad basim saltem, rufescentibus; areola marginali sæpeque submarginali secunda obscurioribus; in mellino 5-*cincto masculo* abdomen sexfasciatum, in *femina* vero quinque fasciatum, inde icon Panzeri ad hanc referenda, quod etiam

(1) M. *campestris* Fabricii (vespa *campestris* Linnæi), ad *mystaceum* referendus; marem a D. Panzer accepi nomine *M. 5-fasciatus* designatum.

confirmat antennarum color. In M. *4-fasciato* fasciæ abdominales breviores, prima medio sæpe interrupta aut valde angustata; scutellum frequenter immaculatum; abdomen *masculi* quadricinctum; *feminam* unicam vidi; his omnibus in utroque sexu metathoracis pars antica et scutelliformis postice flava; in *mystaceo* specieque altera affini macula illa flava parti secundæ metathoracis imponitur; præterea antennæ longiores; clypeus linea arcuata, flava; caput penitus nigrum; abdomen 5-fasciatum; metathoracis pars tertia rugosula, sulco notabili.

Gorytes cinctus hujus operis, *t.* 1, *tab. XIII*, *fig.* 11, mellini 5-*cincti* Fabricii feminæ varietas, et illius denominatio mutanda.

Dom. Panzer in opere: *Entom. Vers. die Jurin.*, *p.* 165, mellinum suum *arenarium* M. *campestris* Fabricii feminæ varietatem esse arbitratur.

Dom. Illiger in Faunæ etruscæ ab illo editæ tomo secundo, p. 144, mellinum *5-cinctum* Panzeri a specie Fabricii eodem nomine inscripta discernit; at individuorum plurium collatione, persuasum habeo prioris insectum mellini 5-*cincti* posterioris meram esse varietatem antennis rufescentibus, sive *gorytem ruficornim* Insectorum Historiæ nostræ generalis.

DVI. Genus. *Nysson. Nysson.*

Nysson, *Latr.*, *Jur.*, *Panz.*, *Illig.*, *Spin.* — *Crabro*, *Fab. Oliv.*, *Ross.* — *Oxybelus*, *Pompilus*, *Mellinus*, *Fab.* — *Sphex*, *Schr.*, *Villers.*

Antennæ capitis faciei medium infra insertæ, articulo secundo et tertio brevibus, longitudine vix diversis. *Mandibulæ* edentulæ. *Areola* submarginali secunda nervos duos excipiens, apice petiolata.

Observationes. *Metathorax* fere ut in gorytibus, at segmento primo longiore, postico abrupte truncato, bispinoso. *Abdomen* ovato-conicum, breviter pediculatum. *Tarsi* ad apicem non incrassati, unguibus pulvilloque parvis. *Antennæ* quam

in genere præcedenti breviores, crassiores. *Labrum* non aut vix exsertum. *Corpus* brevius, *masculi* ano bimucronato.

Generis synonimiam partim extricavit dom. Maxim. Spinola, *Insect. Lig.*, *fasc.* 2, *p.* 41 et seq.

Nysson spinosus. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 305; ejusd. *Préc. des caract. génér. des Insect.*, genre Nysson, *p.* 125; *Mellinus interruptus*, Panz., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 72, *tab.* 13, mas, var. — *Mellinus tricinctus*, Fab.; *Crabro spinosus*, Panz., ibid., *fasc.* 62, *tab.* 15, mas, an præced. var. ? — *Nysson interruptus*, Latr., *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 306, fem.; abdominis segmenta omnia, ultimo excepto, supra postice flavo marginata; fasciis duabus tribusve anticis medio interruptis; *mas* vero abdomine trifasciato vel trimaculato, fasciis medio late interruptis; *Oxybelus interruptus*, Fab.; *Crabro trimaculatus*, Panz. ibid., *fasc.* 51, *tab.* 13, mas; ejusd., ibid., *fasc.* 77, *tab.* 18. *Mellinus dissectus*, mas, var. — *Nysson maculatus*, Latr., *Gener. Crust. et Insect.*, *t.* 1, *tab.* XIV, *fig.* 2, fem.; *Pompilus maculatus*, Fab.; *Crabro trimaculatus*, Panz., ibid., *fasc.* 78, *tab.* 17, fem. — *Nysson dimidiatus*, Jur. *Hymén.*, *pl.* 10, *g.* 22, fem.

Nota. *Ceropales spinosa* Fabricii, suspicante dom. Maxim. Spinola, ad *Nyssones* revocanda: an *n. interruptus* ?

DVII. Genus. *Psen. Psen.*

Psen, Latr., Jur., Panz., Illig., Spin. — *Trypoxylon*, *Pelopœus*, Fabricii.

Antennæ fronti proxime et procul a clypei basi insertæ. *Mandibulæ* latere interno unidentato. *Areolæ* submarginales secunda et tertia in plerisque sigillatim nervum recurrentem excipientes. *Abdomen* pediculo elongato, abrupto.

Observatio. Capitis facies antica (spatium interoculare) quadrata; medio elevato, angulato.

Psen ater. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 310; ejusd. *Préc. des caract. génér. des Insectes*, *g.* psen, *p.* 122; *Trypoxylon atratum*, Fab.; Panz., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 98, *tab.* 15, fem. — *Pelopæus compressicornis*, Fab.; Panz., ibid., *fasc.* 72, *tab.* 7, mas; *Psen serraticornis*, Jur., *Hymén.*, *pl.* 8, *g.* 6, mas; præcedentis feminam esse putat, at species distincta. — *Trypoxylon equestre*, Fab.; Panz., ibid., *fasc.* 96, *tab.* 17, mas; *Psen bicolor*, Jur. *Hym.*, *pl.* 13, mas; areola submarginalis secunda nervos duos recurrentes suscipit.

5. *Antennæ capitis faciei medio, frontem versus, insertæ, extrorsum crassiores, non geniculatæ; labium trilaciniatum; laciniis lateralibus parvis, acutis; intermedia magna, cordata, emarginata; clypeus latus, postice seu ad basin distincte trilobatus (sutura triarcuata), lobo intermedio multo majore.*

(*Caput magnum, insigniter trunco latius.*)

Observationes. *Antennæ* articulo secundo tertio breviore. *Labrum* coriaceum, transverso-quadratum, inflexum, margine antico quadridentato; dentibus intermediis minoribus, acutis; lamellam membranaceam, quasi alterum labrum, supertegens. *Mandibulæ* exsertæ, validæ, cruciatæ, arcuatæ, acutæ, dorso striato. *Palpi* breves, filiformes; maxillares labialibus paulo longiores, maxillis breviores, articulis plerisque subæqualibus, obconicis; labialium basilari et ultimo intermediis longioribus. *Maxillæ* processu terminali subovato, fornicato, infra coriaceo, opaco, ad apicem submembranaceo vel coriaceo at semi-hyalino, rotundato, ciliato, introrsum subincurvo, labio incumbente; processu interno huic subjecto, coriaceo-semi-hyalino. *Labium* in quiete duplicatum et reflexum, in motu porrectum, semi-infundibuliforme, ad menti

exitum valvula membranacea, calyciformi, late emarginata, utrinque divaricata et lacinias laterales efformante, supertectum; margine supero emarginato, ciliato, vel fimbriato. *Mentum* elongato-cylindricum, coriaceum, apice subtrifido. *Oculi* ovales. *Ocelli* tres, approximati, subæquales, vertici in triangulum inserti. *Truncus* subovatus, postice retusus; thoracis segmento antico secundo angustiore. *Abdomen* ovale vel subellipticum. *Pedes* robusti, tibiis tarsisque spinoso-ciliatis; unguibus validis, pulvillo mediocri. *Alæ* superæ areola marginali magna, conclusa; tribus areolis submarginalibus et perfectis, secunda et tertia sigillatim nervum suscipientibus, hac ad apicis angulum externum coarctata; tribus areolis discoidalibus et perfectis; areolis apicali-externa (inde quatuor submarginales) et apicali-media distinctis, terminalibus.

DVIII. Genus. *Cerceris. Cerceris.*

Cerceris, Latr., Illig., Spin. — *Sphex*, Schæff., Vill., Ross., Chr. — *Vespa*, Geoff., Oliv., Harr. — *Philanthus*, Fab., Jur., Panz., Walck. — *Crabro*, *Bembex*, Rossi.

Antennæ valde approximatæ (spatio illas ad originem separante angustissimo), gradatim extrorsum crassiores, thoracis fere longitudine, articulo tertio subcylindrico. *Mandibulæ* latere interno in processum unisinuatum vel obtuse bidentatum, medium versus, dilatato. *Oculi* non emarginati. *Areola* submarginalis secunda ad apicem petiolata.

Caput vertice areave supera transverse quadrato. *Abdomen* ellipticum, ad segmentorum incisiones coarctatum vel strangulatum; segmento primo nodiformi; ultimi valvula supera in *feminis* acuto-triquetra; valvula infera furcata; furcæ dentibus obtusis; illorum singulo utrinque et externe longitrorsum impresso et e cavitate

appendicem styliformem, exsertam, parvam, emittente; eodem segmento in *masculis* subsimili; valvula infera minus emarginata, dentibus parvis et acutis.

Cerceris major. Maxim. Spin., *Insect. Lig.*, *fasc.* 2, *p.* 50, *tab.* 1, *fig.* 11, mas et fem.; *Rossi*, *Faun. Etr. Mant.*, *tab.* 6, *fig.* 0, mas; *Cerceris vespoides*, Illig.; *Philanthus rufipes*, Fab., mas? — *Cerceris aurita*, Latr., *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 315; *Philanthus auritus*, Fab., fem.; *P. lætus*, Panz., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 63, *tab.* 11, fem.; *P. lætus*, Fab., mas. — *Cerceris 4-cincta*, Latr., ibid., *p.* 316; *Philanthus 4-cinctus*, Panz., ibid., *fasc.*, id., *tab.* 15, fem. (1); *P. 5-cinctus*, Fab., mas; Panz., ibid., *fasc.* id., *tab.* 12, mas. — *P. 4-fasciatus*, Fab.; Panz., ibid., *fasc.* id., *tab.* 14, femina opinante dom. Jurine, at abdomen in Icone Panzeri segmentis septem quod *marem* indicare videtur; præcedenti affinis, thorax immaculatus. — *P. labiatus*, Fab., fem.; *P. interruptus*, Panz., ibid., *fasc.* id., *tab.* 17, fem.; clypeus ater, puncto parvo flavo: forte varietas parva sequentis. — *Cerceris nasuta*; *Philanthus labiatus*, Panz., ibid., *fasc.* id., *tab.* 16, fem.; præcedente major, clypeo maculisque duabus interocularibus flavis; *Philanthus arenarius*, ejusd., ibid., *fasc.* 46, *tab.* 2, maris varietas; *Cercerides aurita*, *labiata*, *nasuta* admodum proximæ. — *Philanthus ornatus*, Fab., fem.; Panz., ibid., *fasc.* 63, *tab.* 10, fem.; ejusd. ibid., *fasc.* 47, *tab.* 24, *P. semi-cinctus*, mas, var.; affines: *P. hortorum* ejusd., ibid., *tab.* 9, et *P. sex-punctatus*, Fab. — *P. emarginatus*, Panz., ibid., *fasc.* 63, *tab.* 19, fem.; ejusd., ibid., *fasc.* id., *tab.* 13; *P. sabulosus*,

---

(1) Philanthus *trifidus* Fabricii referente dom. Panzer, (*Entom. Vers. die Jurin.*, *p.* 175); specimina 4-*cincti* feminæ innumera vidi, at abdominis fascia flava antica semper lata, nunquam interrupta.

mas. — *P. rubidus*, *Jur.*, *Hymén.*, *pl.* 10, *g.* 23, fem.; *P. dissectus* Fabricii.

De sphege *arenaria* Linnæi, sive philantho *arenario* Fabricii, adhuc incertus sum : ad cerceridem *nasutam* vel ad *quadricinctam* accedit.

DIX. Genus. *Philanthus. Philanthe.*

Philanthus, *Fab.*, *Panz.*, *Illig.*, *Jur.*, *Walck.*, *Spin.* — *Vespa*, *Geoff.*, *Vill.*, *Chr.* — *Sphex*, *Schæff.*, *Vill.* — *Crabro*, *Ross.* — *Simblephilus*, *Jurine.*

Antennæ distantes, abrupte extrorsum crassiores, capite non multo longiores, articulo tertio obconico. *Mandibulæ* processu interno nullo. *Oculi* interne emarginati. *Areola* submarginalis secunda sessilis.

Abdomen ovale, segmentis non coarctatis, primo haud nodiformi; ultimi sive analis valvula supera plana, non angulata, apice obtuso, in *feminis* parum emarginato; valvula infera in eodem sexu ad apicem integra, mutica; in *masculis* vero, ab eadem valvula Cerceridum hujus sexus non diversa.

Philanthus coronatus, Fab., fem.; *Panz.*, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 84, *tab.* 23, fem. — *P. apivorus*, *Latr.*, *Hist. nat. des Fourm.*, *p.* 307 *et suiv.*, *pl.* *XII*, *fig.* 2, fem.; *P. pictus*, Fab., mas; *Panz.*, ibid., *fasc.* 47, *tab.* 23, mas; ejusd., ibid., *fasc.* 63, *tab.* 18, maris varietas; *Simblephilus diadema*, *Jur.*, *Hymén.*, *pl.* 10, *g.* 18, mas; *Crabro androgynus*, Ross., fem.; ejusdem var. triplo minor, mas; *Schæff.*, *Icon. Insect. Ratisb.*, *tab.* 85, *fig.* 1, 2, fem. — *Philanthus diadema*, Fab.; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 22, *fig.* 1, fem. — *P. vertilabris*, Fab.; *Coqueb.*, ibid., *dec.* ead., *tab.* ead., *fig.* 2.

FAMILIA UNDECIMA

BEMBECIDES. *BEMBÉCIDES.*

Observationes. *Antennæ* spatii interocularis medium paululum infra insertæ, valde approximatæ, sensim extrorsum crassiores, capitis thoracisque proprie dicti longitudine, ad apicem in *masculis* sæpe dentatæ; articulo primo multo crassiore, obconico; secundo minimo; tertio valde elongato, in feminis quarti et quinti conjunctim longitudine, cylindrico-obconico, ad basin sensim graciliore; flagello extrorsum rejecto, et cum scapo angulum abruptum in multis formante. *Clypeus* magnus, convexus, transverso sublunatus, margine antico concavo. *Labrum* coriaceum, penitus exsertum, sæpe inflexum, trigonum vel subsemicirculare, fornicatum, integrum. *Mandibulæ* corporis habita ratione parvæ, elongatæ, a basi ad apicem sensim angustatæ, acutæ, cruciatæ, latere interno dentato. *Palpi* breves. *Maxillæ labium*que sæpe valde elongata, inflexa, promuscidiformia: *maxillæ* fere penitus coriaceæ, processu interno non discreto et cum exteriore coadunato; hoc, ad apicem sutura transversa notato, frequenter longissimo, lineari lanceolato, acuto, apicem versus minus opaco; in aliis subtrigono, obtuso, fornicato, apice late semi-hyalino, veluti membranaceo; *labium* in omnibus trilaciniatum; laciniis lateralibus minoribus, sæpe setiformibus; intermedia ad apicem dilatata, emarginata. *Mentum* coriaceum, breve, cylindricum, ad apicem, ex utroque latere et sub palporum insertione, emarginatum.

Corpus elongatum, subcylindricum, postice acuminatum. *Caput* transversum, trunci latitudine; oculis magnis, ovalibus, integris; ocellis tribus, subæqualibus, vertici in triangulum insertis. *Truncus* cylindricus; thoracis segmento antico transverso-lineari, utrinque ad scapulas retrorsum curvo, rotundatim expanso; metathorace brevi, postice truncato.

Abdomen

Abdomen ovato-conicum et subtus planum, elongatum, segmentis secundo et sexto in masculis infra sæpe dente instructis vel unituberculatis; genitalibus ejusdem sexus maximis; illorum apice sæpius in modum aculei exserto. *Pedes* tibiis tarsisque spinosulis vel ciliatis; unguibus validissimis, acutis, inferne, basin ultra, edentulis; pulvillis mediocribus; tarsis anticis, in *feminis* præsertim, spinulis valde elongatis, aut lamellulis linearibus, externe et pectinatim, instructis; tarsorum posticorum articulo basilari subtus emarginato, ciliis brevissimis instructo. *Alæ* superæ stigmate non aut vix distincto; areola marginali et perfecta conclusa, ovali; tribus areolis submarginalibus et perfectis, prima maxima, secunda nervos duos recurrentes excipiente; tribus areolis discoidalibus et perfectis; areolis apicali-externa et apicali-media brevissimis, fere subterminalibus, limbo postico et enervi brevissimo.

I. Maxillæ labiumque longissima, linearia, inflexa, promuscidem conjunctim formantia; palpi gracillimi, setiformes; maxillares maxillarum apicem ultra non aut vix progressi; labrum magnum, trigonum; areola submarginalis secunda subquadrata.

(*Labinii laciniæ laterales, setiformes; intermedia lineari; maxillarum processu apicali lineari-lanceolato, acuto; antennarum scapo elongato-obconico.*)

DX. GENUS. *BEMBEX. Bembex.*

Bembex, FAB., OLIV., ROSS., CUV., LAM., PANZ., JUR., ILLIG., WALCK., SPIN. — Apis, LINN., VILL., CHR. — Vespa, SULZ., CHRIST.

Palpi brevissimi; maxillares articulis quatuor; labiales duobus. *Mandibulæ* latere interno unidentato.

Areolæ marginalis et submarginalis tertia ad apicem conniventes, angulo interposito brevissimo.

1°. *Bembex rostrata*, Fab.; *Panz.*, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 1, *tab.* 10, *mas*; nigra; abdomine supra fasciis citrinis; secunda tribusque sequentibus medio biarcuatis; scapulis nigris, citrino marginatis; tarsis in utroque sexu immaculatis; alis basi fuscis. *Mas* clypeo toto antennisque subtus citrinis; abdominis segmentis secundo et sexto subtus dente compresso, trigono, acuto, parvo, instructis; dente antico altero vix majore; *femina* clypei basi, antennarum scapi facie postica flagelloque toto nigris.

2°. *Bembex tarsata*. *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 300. B. *rostrata*, *var.* 2; nigra, abdomine supra fasciis citrinis, medio angustatis, recta transversis; scapulis citrinis; tarsorum anticorum articulis quatuor primis ad apicem fuscis; *mas*, antennis penitus clypeique basi nigris; abdominis segmentis secundo et sexto subtus unidentatis; dente antico longe extenso, carinam brevem, supra arcuatam et antice truncatam formante; dente postico transverse extenso, plano, trigono.

Habitat in Gallia Australi, Brivæ frequens, a præcedente omnino distincta.

3°. *Bembex repanda*. *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *t.* 13, *p.* 301. B. *rostrata*, *var.* 3, *marem* tantum vidi; nigra; abdomine supra fasciis pallido-citrinis; secunda et sequentibus medio biarcuatis; scapulis nigris, citrino marginatis; tarsis immaculatis; clypei basi antennisque penitus nigris; abdominis segmento secundo dente infero, valido, compresso, trigono; segmento sexto dente depresso, tuberculiformi, antice rotundato, subtus instructo; ano nigro.

Habitat in Gallia Australi; Burdigalæ, dom. Dargelas; in Gallo-provincia dom. Dufour.

4°. *Bembex sinuata*. *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 14,

tab. 13, *femina;* nigra; clypeo toto aut antice saltem, antennarum scapi articulique tertii latere antico, scapulis, citrinis; abdomine supra fasciis citrinis aut albido-lutescentibus; secunda et sequentibus medio biarcuatis; macula supra clypeum rufescenti; segmento ultimo in *feminis* penitus rufescenti-flavo; *mas* clypeo penitus citrino; abdominis segmento secundo et tertio dente compresso, trigono, acuto, subtus instructis; antico longiore.

In Gallia Australi; dom. Marcel Serres.

5°. *Bembex oculata. Jur. Hymén.*, *pl.* 10, *g.* 16, *mas; Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 84, *tab.* 22, *femina;* nigra; scapulis citrino marginatis; metathorace lineis duabus transversis, parallelis tertiaque postica, arcuata et cum illis semi-circulum delineante, citrinis; abdomine supra fasciis citrinis, repandis; secunda magna, punctis duobus nigris; *femina* clypei basi antennisque penitus nigris; *mas* clypeo toto antennarumque scapi facie antica citrinis; abdominis segmento secundo et sexto dente valido, trigono, acuto, subtus instructis.

Habitat in Galliæ locis montanis; in agro Pedemontano, dom. Ré.

B. olivaceæ abdomen in utroque sexu dentibus inferis nullis; habitat in Gallia Australi; Etruria dom. Sanvitale, Lusitania comes Hoffmansegg.

DXI. Genus. *Monedula. Monédule.*

Monedula, Latr., Panz. — Vespa, Linn., de Geer, Sulz, Chr. — Bembex, Oliv., Jur. — Stictia, Illiger.

Palpi maxillares ad maxillarum apices usque producti, articulis sex; labiales articulis quatuor. *Mandibulæ* dentibus duobus aut tribus internis. *Areolæ* marginalis et submarginalis tertia ad illarum apices intervallo notabili, interposito et angulum formante, remotæ.

Bembex carolina, Fab.; *Coqueb. Illust. icon. insect.*, *dec.* 1, *tab.* 6, *fig.* 2, fem. — *B. signata*, Fab.; *Ræm.*, *Gen. Insect.*, *tab.* 27, *fig.* 9, mas; *Panz.*, *Ent. Vers. die Jurin. in tabularum explicatione*; *De Geer*, *Mém. s. l. Insect.*, *t.* 3, *pl.* 28, *fig.* 3, 4. — *B. continua*, Fab.; *De Geer*, ibid., *tab.* ead. *fig.* 1, 2.

II. Maxillæ labiumque porrecta, nec inflexa nec elongato-linearia; palpi maxillares maxillarem apicem ultra porrecti (articulo secundo, tertio deinde, longioribus, cylindricis, ultimis brevibus); labrum parvum, semicirculare; areola submarginalis secunda trigona.

Observationes. *Antennæ* scapo breviter obtrigono. *Mandibulæ* latere interno edentulo aut unidentato. *Palpi* filiformes; maxillares longiores, articulis sex; labiales articulis quatuor. *Maxillæ* processu terminali subtrigono, obtuso, fornicato, apice minus opaco, semi-hyalino, sutura transversa. *Labium* lacinia intermedia elongato-cordata. *Anus* in masculis spinis tribus exsertis.

DXII. Genus. *Stizus. Stize.*

Stizus, *Latr.*, *Jur.*, *Spin.* — *Bembex*, *Liris*, *Larra*, *Scolia*, *Crabro*, *Fab.* — *Bembex*, *Oliv.* — *Crabro*, *Ross.* — *Larra*, *Illig.* — *Sphex*, *Vill.* — *Mellinus*, *Panzer.*

Stizus Hogardii. Latr. Gen. Crust. et Insect., *t.* 1, *tab. XIII*, *fig.* 12, *femina*; obscure rubro-ferrugineus; clypeo argenteo-sericeo; antennis, basi excepta, nigris; oculis nigricantibus; thorace tomento rufescente, segmenti antici margine postico flavescente; abdomine nitido, vage punctato; segmentorum limbo postico linea transversa, impressa, punctata, late distincto; segmentis tertio et sequentibus nigris; alis rufo-flavescentibus.

Habitat in insula S.-Domingue : Hogard.

Larra ruficornis, Fab., mas. — *L. 2-fasciata*, ejusd., fem.; ejusd. *Scolia tridentata*, mas; *Stizus bifasciatus*, Jur. *Hym.*, *pl.* 14, mas. — *Crabro tridens*, Fab., mas. — *Mellinus repandus*, Panz., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 73, *tab.* 19, fem.; præcedenti maxime affinis, aut illius tantum varietas.

Habitat Moguntii, dom. Waudhouer.

Nota. Areolæ marginalis et submarginalis tertia angulo interposito ad apicem distantes, ut in monedulis.

FAMILIA DUODECIMA.

SCOLIETÆ. *SCOLIÈTES.*

Observationes. *Antennæ* vulgo filiformes, crassæ, rectæ, faciei medio aut paulo inferius insertæ, capitis thoracisque proprie dicti conjunctorum saltem longitudine, articulis tredecim et magis elongatis in *masculis*, quatuordecim in *feminis*; scapo longiore, subcylindrico vel obconico, secundo articulo parvo; flagello ad basin attenuato. *Labrum* non aut parum exsertum, inflexum. *Mandibulæ* validæ. *Palpi* plerumque breves, filiformes; maxillares longiores, articulis sex; labiales articulis quatuor. *Maxillæ* coriaceæ, apice subinflexo. *Labium* in quiete reflexum aut in tubi mento retractum. *Mentum* obconicum aut subcylindricum, coriaceum, apice recta transverso. *Abdomen* elongatum, breviter pediculatum, segmento primo nec squamiformi nec a sequente strangulo profundo discretum.

Oculi plurium emarginati. *Pedes* in multis robusti; femoribus compressis; tibiis crassis, spinosis vel denticulatis, apice calcaratis; tarsis villosis, articulo basilari non aut vix infra emarginato. *Alæ* superæ pro sexu in multis variæ, areolis submarginalibus et perfectis saltem duabus totidemque

aut tribus discoidalibus. *Anus* in *masculis* sæpe spinis corneis tribus aut unica et recurva instructus. *Feminæ* aculeatæ.

I. Palpi maxillares maxillis nunquam aut vix longiores, articulis tribus ultimis ab aliis non multo diversis; basilari longiore; maxillæ mentumque elongata.

1. *Labium in tubi mento retrahendum, laciniis tribus, linearibus, subæqualibus, papillosis aut villosis, divaricatis et tridentem formantibus; thoracis segmentum anticum in medio valde coarctatum, postice maxime arcuatum; alæ superæ ad apicem late (longitudinis e tertia parte) nervis destitutæ; areola submarginalis secunda elongato-trigona, primæ submarginali fere subjecta (sub illa longe producta).*

Observationes. *Antennæ* crassæ, filiformes aut vix (in *masculis*) et sensim medium versus paulo latiores, apice obtusæ, faciei medio insertæ, distantes, non geniculatæ; in *masculis* capitis truncique fere longitudine, subrecta porrectæ, in feminis multo breviores, extrorsum arcuatæ, flagello ad basin tantum paulo angustiore, subcylindrico, ad apicem summum truncato aut obtusissimo; scapo cylindrico, articulis intermediis non crassiore; articulo secundo in *masculis* tertio manifeste breviore, in *feminis* illius longitudine; tertio cylindrico-obconico, ad basin attenuato, sequentis longitudine aut illo paulo longiore (in *feminis*); aliis brevibus, cylindricis, ultimo præcedenti paulo magis elongato. *Clypeus* magnus, subtrigonus, convexus, ad basin (trianguli ve apicem) retusus, antice latior, marginatus, subarcuatus. *Labrum* inflexum, coriaceum, transverso-quadratum, pilosum, utrinque longitrorsum deflexum aut arcuatum, margine apicali in medio subemarginato. *Mandibulæ* exsertæ, robustæ, compresso-angustæ, valide arcuatæ, lineis tribus impressis longitrorsum exaratæ, (dorsali abbreviata) ad apicem acuminatæ, at subobtusæ, latere interno in *feminis* edentulo, in *masculis* tridenticulato. *Palpi* breves, filiformes, subæquales; maxillares maxillis quadru-

plo breviores, illarum processus apicalis longitudine, articulis sex, subcylindricis, subæqualibus; primo et extremo paulo longioribus, illo ad basin paulo attenuato, hoc cylindrico; palpi labiales mento admodum breviores, antrorsum incurvi, squamæ membranaceæ, trigonæ, menti apici interno superpositæ, inserti, articulis quatuor (1); tribus primis subobconicis; basilari majore, cute coriacea breviter vestito, inde submembranaceo; ultimo secundo et tertio paulo longiore, subcylindrico. *Maxillæ* elongatæ, subsemicylindricæ, compressæ aut quasi lateribus duobus et ad angulum acutum coadunatis formatæ, extrorsum medium versus paululum dilatatæ; intus cavæ, penitus coriaceæ, marginibus semi-hyalinis (hinc primo intuitu submembranaceis); processu terminali elongato-trigono, fornicato, subinflexo; apice summo sutura transversa distincto, veluti articuliformi. *Labium* membranaceum, basi cylindrico-tubulosum, ad apicem trilaciniatum, in menti canali interno retractum; laciniis linearibus, filiformibus, subhyalino-membranaceis, subæqualibus, longitrorsum obsolete striatis, divaricatis, ex utroque latere marginali setulis brevissimis, papillosis, instructis. *Mentum* elongato-cylindricum, (rectius ut in aliis hymenopteris semicylindricum) multo longius quam latius, subcompressum, ad basin paulo angustius, apice recta transverso.

Corpus oblongum, in *masculis* longius et angustius, hirsutum. *Caput* trunci latitudine, postice et paulo minus, in *masculis* quam in *feminis* convexo rotundatum; oculis lateralibus, distantibus, reniformibus; spatio interjecto elevato; ocellis tribus fronti insertis, in triangulum latum dispositis, subæqualibus. *Truncus* subcylindricus, paulo longior quam latior; me-

---

(1) Tres tantum ait dom. Jurine, *Hymén.*, *p.* 156; at, quidquid ex contrario autumet, profecto quatuor, et hoc jampridem a Scopoli et Antonio Coquebert observatum.

tathorax postice truncatus, segmentis transversis. *Abdomen* in feminis ovale, in masculis longius, subellipticum; segmento antico in nonnullis coarctato; ultimo depresso, plano, scabro, rotundato, in masculis spinis tribus, corneis, porrectis, elongato-conicis, acutis, instructo; intermedia majore. *Feminæ* aculeo valido, arcuato, abscondito, stylis tamen lateralibus in nonnullis saltem paululum exsertis; spinula sæpe vix distinguenda, ex utroque latere, ad abdominis segmenti ultimi basin. *Pedes* breves; femora, præsertim quatuor postica, infra ante apicem plana, sub apice excavata, illius margine laterali postico in auriculam rotundatam, compressam, abrupte dilatato; tibiæ breves; anticæ velo arcuato, ad apicem dilatato, truncato, integro; aliæ calcaribus duobus validis, inæqualibus, omnibus plerumque acutis; posticis duobus in feminis nonnullis tantum apice dilatatis, rotundatis; tarsi tibiis longiores, hirsuti, spinosuli, unguibus duobus validis, acutis, ultra basin edentulis, appendiceque cornea, parva, subtrigona, intermedia; *feminarum* pedes multo crassiores; femora magna, compressa, infra sinuata, auricula apicali, præsertim in quatuor posticis, majore; tibiæ incrassatæ, transverse sæpius striatæ, dentatæ, spinis, etiam ad apicem, instructæ; tarsi valde hirsuti, verticillato-spinosi, spinulis elongatis. *Alæ* superæ tegula cochleariformi, majuscula; stigmate non aut vix distincto, in multis celluliformi; limbo postico longe striato, areolis destituto; areola marginali unica, perfecta, ab apice longe remota, in *masculis* secundum longitudinem costæ penitus adjecta, in feminis vero inflexa et cum margine externo angulum efficiente; tres aut duæ areolæ submarginales et discoidales; areolis apicali-externa et apicali-media in nonnullis inchoatis.

Annotatio. In scoliis omnibus instrumenta cibaria certe conformia; alæ vero, pro diversis speciebus, maxime differunt, quod methodum jurineanam labefactat; areolarum numero neglecto, scoliæ tamen charactere, his principiis innixo, discerni possunt: *areola submarginalis secunda primæ penitus fere subjecta*; in aliis hymenopteris areolæ submarginales per seriem

seriem unicam et longitudinalem disponuntur ; at in scoliis areolæ submarginalis prima et marginalis seriem distinctam formant.

DXIII. Genus. *Scolia. Scolie.*

Scolia, Fab., Oliv., Ross., Cuv., Lam., Panz., Jur., Illig., Schr., Walck., Spin. — Sphex, Linn., Schæff., Scop., Vill., Chr.—Apis, Schr., Vill. — Vespa, Chr. — Elis, Tiphia, Fabricii.

I. Tres areolæ submarginales (ultima parva).

1. *Duæ areolæ discoidales et perfectæ ; tertia sive infera imperfecta vel apice aperto ; areola submarginalis secunda nervum recurrentem excipiens (stigma sæpissime celluliforme ; tibiæ quatuor posticæ calcaribus omnibus acutis).*

Scolia hortorum ; S. hortorum, Fab. , mas ; *Ross. , Faun. Etrusc. , mant.* 2 , *tab.* 8 , *B.* ; *S. flavifrons* , Fab. , fem. ; *Ræm. , Gen. Insect. , tab.* 27 , *fig.* 3. — *S. hæmonhoidalis* , Fab. ; *Ræm.* , ibid. , *tab.* ead. , *fig.* 4 , mas ; *Drur. , Illust. of nat. hist.* , *t.* 2, *tab.* 40, *fig.* 3 , fem. ; in Gallia Australi , dom. Dufour. — *S. bimaculata ; S. bimaculata* , Fab. , mas ; *Ross. , mant.* 2 , *tab.* 8 , *C.* mas ; *S. flavifrons*, varietas antennarum flagello rufo, Ross., fem. ; *Sphex bidens*, Linn. , fem. : utrumque sexum misit dom. Sanvitale.

2. *Tres areolæ discoidales et perfectæ ; areola submarginalis secunda nervos duos recurrentes excipiens.*

(Tibiæ posticæ calcaribus ad apicem latioribus, rotundatis, subspatuliformibus.)

Scolia insubrica ; Elis interrupta, Fab. , mas ; *Sphex canescens, Scop. , Flor. et Faun. insub. , pars* 2 , *tab.* 22 , *fig.* 8 , mas ; *S. interrupta , Panz. Faun. Insect. Germ. , fasc.* 62 , *fig.* 14 , mas ; *Sphex insubrica* , *Scop.* , ibid. , *tab.* ead. , *fig.*

1, femina; a sequenti pube (abdominali præsertim) canescente diversa; hispanicæ et occitanicæ magis maculatæ, fasciis abdominalibus secunda et tertia integris; varietatem burdigalensem thorace pedibusque immaculatis, abdominis fasciis duabus primis interruptis, et pro S. 6-*maculata* Fabricii, in Crustaceorum et Insectorum Historia nostra Generali descripsi. — *S. 6-maculata; S. 5-cincta*, Fab.? mas; *S. 6-maculata*, ejusd., fem.; *Ross.*, *Faun. Etrusc.*, *mant.* 2, *tab.* 8, *fig.* A; *S. insubrica*, Latr., ibid., fem.

II. Duæ areolæ submarginales.

1. *Tres areolæ discoidales perfectæ; areola submarginalis secunda nervos duos recurrentes excipiens* (*tibiæ ut in divisione præcedenti*).

S. abdominalis, Spin., fem.; *S. rubra*, *Jur.*, *Hymén.*, *pl.* 9, *g.* 12, fem. — *S. aurea*, Fab., mas; *Coqueb.*, *Illust. icon. Insect.*, *dec.* 2, *tab.* 13, *fig.* 9; *S. ciliata*, Fab., fem.; *Coq.*, ibid., *tab.* ead., *fig.* 8, fem.

2. *Duæ areolæ discoidales perfectæ; tertia sive infera imperfecta, apice aperto; areola submarginalis secunda nervum unicum excipiens.*

(*Tibiæ quatuor posticæ calcaribus sæpissime acutis.*)

S. insubrica, *Ross.*, *Faun. Etrusc.*, *mant.* 2, *tab.* 8, F; mas; ibid., *tab.* ead. G, g; *S. tridens*, Fab. — *S. bifasciata*, *Ross.*, ibid., *tab.* ead. I, i, fem.; H, h, mas; *S. notata*, Fab., mas. — *S. erytrocephala*, Fab., fem. — *S. signata; S. bicincta*, *Ross.*, ibid., *tab.* ead. E, fem.; D, d, d, mas; *S. signata*, *Panz.*, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 62, *tab.* 13, mas; *Apis hirta*, *Schr.*, *Enum. Insect. aust.*, *n°.* 22, fem. — *S. quadripunctata*, Fab., fem.; *S. violacea*, *Panz.*, ibid., *fasc.* 66, *tab.* 18, fem., var.; *S. 6-punctata*, *Ross.*, ibid., *tab.* ead., M, fem., var.; *S. 4-punctata*, *Panz.*, ibid.,

fasc. 3, *tab.* 22, mas; *S. 6-punctata*, *Ross.*, ibid., *tab.* ead. L, mas, varietas.

2. *Labium integrum vel trifidum, at lacinia intermedia lateralibus multo majore; thorax segmento antico transverso-quadrato, margine postico recto aut parum arcuato.*

Annotatio. *Pleuræ* sæpissime valde elevatæ. *Thorax* segmento antico ad latera compresso, abrupte declivi. *Metathorax* pone pleuras utrinque excavatus.

A. *Mandibulæ latæ, subtrigonæ, plerumque in utroque sexu valde tridentatæ, raro bidentatæ. Labium trifidum; lacinia intermedia latiore et longiore, emarginata (lateralibus parvis, acutis). Areola marginalis secundum longitudinem, in utroque sexu, costæ annexa; tres areolæ submarginales et perfectæ; prima anastomosi nunquam secata; secunda et tertia sigillatim nervum recurrentem excipientibus; areola apicali-externa sive submarginali quarta et imperfecta terminali. Corpus glabrum aut subpubescens. Oculi omnium emarginati. Tibiæ læves.*

Observationes. *Antennæ* faciei paululum medium infra insertæ, distantes (spatio interjecto elevato), crassæ, trunci longitudine, subrectæ, articulis tredecim in *masculis*, duodecim in *feminis*; primo majore, subcylindrico, ad basin paululum attenuato; secundo brevissimo; tertio sequentibus paulo longiore, subcylindrico, infra paululum et sensim graciliore; aliis cylindricis. *Clypeus* magnus, subtrigonus, margine antico latiore, angulato vel dentato. *Mandibulæ* validæ, exsertæ, cruciatæ. *Palpi* breves, filiformes, graciles; maxillares longiores, maxillis paulo breviores, processus terminalis apicem ultra progressi, articulis sex fere subæqualibus; primo et ultimo deinde paulo longioribus, cylindricis, hoc subgraciliore; intermediis æqualibus, subcylindricis, ad basin paululum arcuatis; labiales menti fere longitudine, articulis quatuor subæqualibus, subcylindricis; primo et nunc secundo paulo longioribus,

ultimo vix graciliore. *Maxillæ* coriaceæ, angustæ, compresso-semi-cylindricæ, processu terminali minus colorato, subcoriaceo, elongato-trigono, subinflexo, apice summo sutura transversa distincto, articulum parvum, rotundatum, æmulante. *Mentum* coriaceum, elongato-cylindricum. *Labium* reflexum. *Caput* crassiusculum, area supera transverso-quadrata; oculis lateralibus, distantibus, margine interno emarginato; ocellis tribus, subæqualibus, vertici in triangulum insertis, approximatis. *Truncus* cylindrico-ovatus, antice truncatus et immarginatus, postice sensim declivis. *Abdomen* ovale, ad basin antice et infra paulo excavatum, postice acutum, in *masculis* inerme, in *feminis* aculeo abscondito instructum. *Pedes* quam in cofamiliaribus breviores, graciliores; tibiis lævibus; quatuor posticis bicalcaratis; calcaribus acutis, inæqualibus; tarsorum unguibus parvis, subtus breviter acute unidentatis; pulvillo parvo. *Alæ* superæ stigmate valde distincto; areola marginali apicem subattingente; areola submarginali secunda contiguis minore; submarginali tertia ad apicem externe angustata et cum marginali angulum formante; tribus areolis discoidalibus perfectis; infera magna; areola apicali-media terminali.

DXIV. Genus. *Sapyga. Sapyge.*

Sapyga, *Latr.*, *Jur.*, *Klug.*, *Illig.*, *Spin.* — *Apis*, *Linn.*, *Schæff.*, *Vill.* — *Vespa*, *Geoff.* — *Hellus*, *Fab.*, *Panz.* — *Sphex*, *Vill.* — *Masaris*, *Panzer.*

Antennæ in masculis saltem sensim extrorsum crassiores aut subclavatæ.

Genus hoc, quod in libro : *Préc. des Caract. génér. des Insect.*, *p.* 134, institui, a *Monographiæ Siricum* auctore nitidissimo, domino Klug, cum arte summa explicitum. Illa tantum notabo : 1°. *Apis clavicornis* Linnæi, (Sapyga *punctata* Panzeri, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 100, *tab.* 17) mas Sapygæ *prisma*,

sive Masaridis *crabroniformis* Panzeri, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 47, *tab.* 22. 2°. Hellus 4-*guttatus* Fabricii, *Panz.*, ibid., *fasc.* 87, *tab.* 20, Helli 6-*punctati* mas, a celeberrimo Geoffroi Vespis (*n°.* 13) inscriptus. 3°. Sapygæ 5-*punctatæ* feminæ, vel Helli 6-*punctatus* Fabricii, in hujus operis tomo primo, *tab.* 13, *fig.* 9, Iconem dedi. 4°. Helli 6-*guttati* varietatem depinxit dom. Jurine, *Hymén.*, *pl.* 9, *g.* 13.

DXV. Genus. *Polochrum. Polochre.*

Polochrum, *Spinola.*

Antennæ filiformes.

Polochrum repandum. Maxim. Spin. Insect. Lig., *fasc.* 1, *p.* 19, *tab.* 2, *fig.* 8; ibid., *fasc.* 2, *p.* 1.

In agro Ligustico a dom. Maxim. Spinola observatum et benevolentissime concessum.

B. *Mandibulæ, in* masculis *saltem, angustæ, bidentatæ solum; labium trifidum, laciniis truncatis (æque longis, subæque latis); lateralibus (magis membranaceis) obtrigonis, a basi ad apicem et extus sensim latioribus; intermedia subcucullata*, *marginibus lateralibus et angulis apicis inflexis; antennæ faciei medio insertæ*, *articulo secundo exserto.*

(*Alæ ut in divisione præcedenti*, *at areolis submarginalibus magnitudine paululum diversis; illarum prima anastomosi ad apicem transverse secata;* masculi *saltem antennis subsetaceis, gracilibus; oculis integris; clypeo maximo*, *valde convexo, antice et in medio supra mandibulas producto, truncato et quadratum transversum quasi constituente; tibiis posticis externe dentatis; abdomine ovato-conico; ano dentato vel mucronato; tarsorum unguibus infra sub apice obtuse unidentatis.*)

Observationes. *Antennæ* masculorum (quos solum vidi) capitis faciei medio insertæ, porrectæ, rectæ, trunci longitudine,

articulis tredecim; basilari paulo majore, obconico; secundo brevissimo; tertio subcylindrico, ad basin paulo angustiore, sequentium longitudine; his cylindricis, ultimis sensim paulo tenuioribus, ultimo acuto. *Labrum* parvum, coriaceum, antice paululum exsertum, rotundatum, ciliatum. *Mandibulæ* elongatæ, cruciatæ, dente valido et acuto terminatæ; latere interno sub apice fisso et in dentem obtusum producto. *Palpi* filiformes; maxillares longiores, maxillis paulo longiores, articulis sex; quinque primis obconicis; primo paulo breviore; secundo et tertio subcrassioribus, quarto et sequentibus paulo gracilioribus, apicali subcylindrico; labiales articulis quatuor; tribus primis obconicis, basilari paulo majore; quarto sive apicali intermediis paulo longiore, subtenuiore, teretiusculo. *Maxillæ* penitus coriaceæ, breves; processu terminali subobtrigono, valde fornicato, sutura transversa in medio diviso et sic biarticulato; sectione apicali trigona, ciliata. *Labium* late obtrigonum vel truncato-cordatum, laciniis tribus; lateralibus ad angulum apicalem et externum subproductis; intermedia ad basin et superne squama coriacea et trigona suffulta. *Mentum* coriaceum, elongatum, infra obconicum, in medio latius, versus apicem cylindrico-angustatum, apice summo utrinque emarginato, unidentato; illius medio producto, emarginato, subbidentato, stipite coriaceo, cordato et palpos labiales gerente, coronato.

Corpus oblongum, pubescens; *caput* trunco paulo angustius et inferius, transversum; ocellis tribus prominulis, subæqualibus, approximatis, in triangulum vertici insertis. *Truncus* medio elevatus, breviter cylindrico-ovatus; thoracis segmento priori transverso, antice marginato; metathoracis segmento primo secundo multo majore, ad apicem linea impressa, transversa, utrinque notato; ejusdem metathoracis segmento postico a basi ad apicem declivi. *Abdomen* ovato-conicum, ad basin antice truncatum. *Pedes* breves; tibiæ antice velo ad apicem truncato et intus spina terminato; tibiæ quatuor posticæ calcaribus duobus, acutis, subæqualibus. *Alæ* superæ

tegula majuscula; areola marginali costæ per totam longitudinem adjecta.

DXVI. Genus. *Thynnus. Thynne.*

Thynnus, Fab., Sulz., Lat., Jur., Donovan.

Thynnus dentatus, Fab.; *Latr. Gen. Crust. et Insect., t.* 1, *tab. XIII, fig.* 1, 2, mas; Iconem misit dom. Alex. Macleay; *T. dentatus, Donovan., Gener. Illust. of Entom., part.* 1, *pl.* 41, *fig.* 1; *Ræm. Gener. Insect., tab.* 35, *fig.* 8.

Characteres suppeditavit species inedita, a dominis Peron et Lesueur e Nova-Hollandia allata.

Tynni Fabricii, *emarginatus*, *abdominalis*, *integer*, ad Apiarias pertinent et de his observationes plurimas amicissime communicavit Monographiæ Apum Angliæ celeberrimus auctor.

C. *Mandibulæ angustæ (valde arcuatæ), bidentatæ; labium trifidum; laciniis inæqualibus; lateralibus minoribus, trigonis, obtusis; intermedia majore, cucullata, apice rotundata; antennæ capitis faciei medium infra insertæ, scapo articulum secundum excipiente.*

Observationes. *Antennæ* sub processu emarginato insertæ, filiformes, in *feminis* trunco multo breviores, crassæ, convolutæ, scapo elongato-obconico, in individuis quæ *marês* esse arbitror, corpore e tertia aut quarta parte tantum breviores, porrectæ, scapo breviore. *Mandibulæ* feminarum validiores, valde exsertæ. *Palpi, maxillæ* fere ut in genere præcedenti; maxillarum processus terminalis magis elongatus, in quiete valde inflexus, apice summo tantum sutura transversa diviso; sectione illa articuliformi, parva, rotunda. *Mentum* cylindricum. *Labium* reflexum.

Individua *mares* habita corpore valde elongato, angustimo, sublineari. *Oculi* emarginati. *Pedes* et *alæ* ut Thynnis *masculis*; areola marginalis anastomosi obsoletissima. *Abdomen*

elliptico-cylindricum, fere sublineare; segmenti ultimi valvula supera furcata; infera mucronata, mucrone recurvo. *Feminæ* breviores, crassiores. *Oculi* integri. *Truncus* cubico-cylindricus. *Abdomen* ovatum, depressum, ad basin et antice truncatum; segmento ultimo supra plano, rugosulo. *Pedes* incrassati; femoribus tibiisque brevibus; femoribus subovatis, valde compressis, latere infero acuto, in nonnullis quasi marginem efficiente; tibiis crassis, dentatis, spinosis; posticis calcare uno magno, inferne arcuatim emarginato; tarsis verticillato-spinosis et ciliatis; unguibus (et ita in *masculis*) sub apice valide, at quam in Thynnis acutius, unidentatis. *Alæ superæ* areola marginali soluta seu costæ immediate non adjecta; areola submarginali prima anastomosi distincta secata; tertia obliqua, nervo longitudinali et illam postice terminante recto.

In utroque sexu *clypeus* convexus, antice latior, subrectus. *Ocelli* tres, fronti inserti, in triangulum approximati, subæquales.

DXVII. Genus. *Myzine. Myzine.*

Myzine, LATR., ILLIG., SPIN. — *Plesia*, JUR. — *Elis*, FAB. — *Tiphia*, FAB., PANZ. — *Sapyga*, JUR., PANZ. — *Scolia*, ROSSI.

Tiphia maculata, Fab., fem.; COQUEB., *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 2, *tab.* 13, *fig.* 2. — *T. namea*, Fab., fem.; PANZ., *Entom. Vers. die Jur.*, *tab.* 1, *fig.* d, e, f, fem.; *Elis sexcincta*, Fab.; *Sapyga maiorta*, PANZ. (ibid., *tab.* 2, d, e), mas? — *T. serena*, Fab., fem.; præcedenti affinis. — *T. obscura*, Fab., fem.; *T. caroliniana*, PANZ., ibid., *tab.* 1, *fig.* a, b, c, fem. — *Elis cylindrica*, Fab., mas; PANZ., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 87, *tab.* 19, mas; var? *Elis volvulus*, Fab.; *Ross.*, *Faun. Etrusc.*, *mant.* 2, *tab.* 3, C.

OBSERVATIO. M. *obscuræ* mas M. *nameæ* masculo valde similis,

similis, at major, femoribus omnibus, apice excepto, tibiisque posticis nigris. Apis *fusiformis* De Geer congenerica.

Myxines ab Elidibus generice discernit celeberrimus Illiger. « Caveas ne, Latreillio duce, *Elides* Fabricii cum Myxinis confundas, a quibus oculis sinu emarginatis areolisque alarum differrunt. » *Faun. Etrusc. ab Illiger edita, t. 2, p.* 105; animadvertat, rogo, summus hic Entomologus, oculorum formam in Mutillis nonnullis, alas superas in Scoliis, Tiphiis, pro sexu discrepare, et Elidum: *sexcincta*, *cylindrica*, Tiphiarumque *maculata*, *obscura*, *namœa*, instrumenta cibaria prorsus esse conformia; his pariter antennarum articulus secundus intrusus; analogiæ leges igitur insecutus sum.

D. *Mandibulæ latere interno edentulo denteve nullo distincto; labium trifidum; laciniis lateralibus brevissimis, trigonis, acutis; intermedia multo majore, elongata, apice emarginata; palpi breves; maxillares labialibus non multo longiores, articulis subæqualibus, basilari paulo longiore; antennæ* feminarum, *inferne saltem, veluti submoniliformes, articulis discretis, brevibus (inferis obconicis), scapo magno, articulum secundum penitus fere includente. (Alæ superæ* feminarum *stigmate magno; areola marginali nulla, vel indeterminata et spatio angulari, inter costam et areolas submarginales interjecto, effecta; tribus areolis submarginalibus et perfectis; secunda minima, superne petiolata, nervum recurrentem excipiente; tertia amplissima, nervum recurrentem alterum excipiente, elongato-trigona; tribus areolis discoidalibus et perfectis; infera magna, elongato-quadrata, longitudinali; limbo postico late subenervoso; thoracis segmentum anticum magnum, fere perfecto-quadratum.)*

Observationes. Feminæ Myxinibus feminis corporis forma penitus fere similes. *Antenna* singula tuberculo imposita. *Mandibulæ* validæ, porrectæ, angustæ, arcuatæ, cruciatæ, supra ad marginem internum sulco longitudinali impressæ. *Labrum* exsertum, coriaceum, transversum, ciliatum. *Palpi* filiformes,

articulis plerisque obconicis, subæqualibus; maxillarium basilari subcylindrico. *Maxillæ, labium mentumque* elongata; maxillæ semiteretes, penitus fere coriaceæ, processu terminali ut in myxinibus, at breviore; mentum elongato-cylindricum, coriaceum, apice truncato seu recta transverso; labii lacinia intermedia elongata, subæque lata, duplicata, apice emarginata.

Caput myxinum. *Metathorax* postice truncatus. *Abdomen* elongato-ovatum, depressum. *Pedes* ut in genere præcedenti, at femora minus compressa. *Alæ* breves. *Feminæ* aculeo sæpe exserto.

DXVIII. Genus. *Meria. Mérie.*

Meria, Illig. — *Bethylus*, Fab. — *Tiphia*, Ross., Panz. — *Tachus*, Jur., Spinola.

Bethylus Latreillii, Fab., fem.; *Tiphia tripunctata*. Panz. *Faun. Insect. Germ., fasc.* 47, *tab.* 20, fem.; *Tachus staphylinus*. Jur. *Hymén., pl.* 14. — *Tachus dimidiatus*, Spinol. *Insect. Lig., fasc.* 2, *pag.* 31, *tab.* 1, *fig.* 1, femina.

II. Palpi maxillares valde elongati, maxillis palam longiores, articulis tribus inferis brevibus, obconicis, sequentibus elongatis, subcylindricis (ad basin paululum attenuatis); maxillæ mentumque brevia.

Observationes. *Antennæ* filiformes aut subsetaceæ, faciei sub medio insertæ, plerumque capite et thorace proprie dicto paulo longiores, approximatæ, articulo basilari majore, obconico; secundo sequentibus fere subæquali. *Clypeus* brevissimus, transversus, margine antico sæpe producto, truncato. *Labrum* occultatum, parvum, coriaceum, transverso-quadratum, ciliatum. *Mandibulæ* validæ, exsertæ, angustæ, arcuatæ, cruciatæ, lineis impressis longitrorsum supra striatæ, communiter edentulæ. *Palpi* maxillares inflexi, labialibus duplo et maxillis e dimidio longiores; labiales articulis magnitudine sub-

æqualibus; tribus primis obconicis, ultimo subovato. *Maxillæ* coriaceæ, valde compressæ, elongato-quadratæ, facie antica longitrorsum in medio excavata; processu terminali ut in genere præcedenti at submembranaceo. *Labium* breve, reflexum, laciniis lateralibus nullis aut minimis. *Mentum* coriaceum, obconicum, non aut vix longius quam latius.

Corpus oblongum, plerumque pilosum aut hirsutum. *Caput* trunci latitudine, sub antennis depressum, postice convexo-rotundatum; oculis ovalibus, lateralibus, distantibus, in utroque sexu integris: ocellis tribus approximatis, vertici in triangulum insertis. *Thorax* segmento antico transverso-quadrato, lateribus perpendiculariter cadentibus. *Metathorax* postice abrupte truncatus, lateribus, post pleuras, profunde excavatis. *Pleuræ* valde elevatæ. *Abdomen* sæpius ovatum, depressum, segmento primo coarctato. *Pedes* breves, crassi; femoribus compressis, infra acutis, geniculis abrupte biauriculatis; tibiis femorum longitudine, crassis, denticulatis aut spinosulis: anticæ velo in spinam desinente; quatuor posticæ calcaribus duobus, acutis; tarsi elongati, verticillato spinosi, unguibus sub apice unidentatis aut subbifidis.

Alæ superæ stigmate distincto; areola marginali unica, conclusa in *masculis*, in *feminis* aperta; duabus areolis submarginalibus et perfectis, nervum sigillatim excipientibus; priori majore, elongata; tribus areolis discoidalibus et perfectis.

Feminæ aculeo sæpe paululum exserto. *Masculi* ano subtus mucronato; mucrone recurvo, acuto.

DXIX. Genus. *Tengyra. Tengyre.*

Antennæ masculorum corporis fere longitudine, subsetaceæ, articulo secundo tertio multo breviore. *Mandibulæ* bidentatæ. *Labium* apice truncatum, subemarginatum (1). *Mentum* apice medio subacuminato. *Alæ* superæ mas-

(1) Trifidum, laciniis lateralibus brevissimis?

culorum areola marginali conclusa, apicem attingente, angusta, subelliptica, acuta; areola discoidali infera elongato-quadrata; areolis apicali-externa et apicali-media distinctis, brevibus, terminalibus.

Masculi corpore valde elongato, angustissimo, sublineari; pedibus gracilibus. *Feminæ* ignotæ.

Tengyra Sanvitali. Nigra, immaculata, punctata, pubescens; clypeo carinato; metathorace postice rugosulo; alis stigmate nervisque nigris; abdomine lævi, segmentis subcoarctatis. *Mas.*

Habitat in Etruria, dom. Sanvitale; in agro Pedemontano, dom. Bonelli; Parisiis, dom. Baumahver.

DXX. Genus. *Tiphia. Tiphie.*

Tiphia, Fab., Oliv., Ross., Cuv., Lam., Panz., Illig., Walck., Jur., Spin. — *Sphex*, Schæff., Scop., Schr., Vill., Chr. — *Bethyllus*, Panzer.

Antennæ in utroque sexu trunco breviores aut non longiores, filiformes, articulis, basilari excepto, brevibus, secundo tertii fere longitudine. *Mandibulæ* omnium edentulæ. *Labium* apice rotundatum, cucullatum (laciniis lateralibus nullis aut obsoletissimis). *Mentum* apice truncato sive recta transverso. *Alæ* superæ, in utroque sexu, limbo postico late enervoso, areolis apicali-externa et apicali-media deficientibus aut vix tantum inchoatis; areola marginali ovata, nervis radiali et cubitali conclusa in *masculis*, aperta in *feminis* aut potius nulla ut in Meriis, spatio ab areolis submarginalibus et costa incluso formata, nervo radiali ultra stigma nervoque cubitali pone ultimam areolam submarginalem non productis.

Corpus numquam lineare, abdomine ovato.

Tiphia femorata, Fab.; *Panz.*, *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 77, *tab.* 14, fem.; *Jur. Hym.*, *pl.* 9, *gen.* 11, fem. — *T. morio. Panz.* ibid., *fasc.* 55, *tab.* 1, mas; an *T. morio* Fabricii?—*Bethylus villosus. Panz.* ibid., *fasc.* 98, *tab.* 16, mas præcedentis?

FAMILIA DECIMA TERTIA.

MUTILLARIÆ. *MUTILLAIRES.*

Observationes. *Antennæ* faciei medium infra, os versus, in excavatione, sub processu emarginato aut sub tuberculo margineve elevato, insertæ, approximatæ, apicem versus gradatim tenuiores, subsetaceæ, frequenter trunco paulo breviores, in *feminis* saltem geniculatæ, scapo elongato, at antennæ longitudinis dimidium numquam æquante, sæpe incurvo; articulo secundo tertio breviore aut non longiore, hoc elongato. *Labrum* sæpius horizontale aut parum inflexum, sub clypeo retractum, integrum. *Clypeus* brevissimus, transverso-sublinearis, margine antico recto. *Mandibulæ* exsertæ, validæ, sæpius arcuatæ, cruciatæ. *Palpi* plerumque ut in Tiphiis. *Maxillæ*, *labium mentumque* parva, brevia; *Maxillæ* dorso arcuato, processu terminali parvo, membranaceo, inflexo. *Labium* cucullatum, apice rotundatum, integrum. *Mentum* obconicum, non aut paulo longius quam latius, margine supero recta transverso. *Feminæ* apteræ, ocellis nullis. *Truncus* sæpissime subcubicus. *Pedes* capite truncoque non duplo longiores, tibiis brevibus, plerumque obconicis vel obtrigonis, externe denticulatis; tarsorum pulvillo minimo et unguibus sæpius edentulis. *Oculi* orbiculati, parvi, communiter in utroque sexu integri. *Masculi* alati, ocellati, thorace subovato. *Alæ* superæ sæpius areola marginali conclusa; tribus areolis submarginalibus et discoidalibus, perfectis.

Feminæ aculeo punctorio validissimo.

I. Antennæ clypei marginem anticum supra insertæ; palpi labiales triarticulati; labrum transversum, penitus aut antice submembranaceum; his *tres areolæ submarginales totidemque discoidales, perfectæ;* illis *areolæ discoidales nullæ; areola submarginalis unica.*

1. *Abdomen segmento secundo communiter magno, sæpius semigloboso aut subcampanulato, a sequenti strangulo non discreto; primo solum coarctato et antice in pediculum brevem angustato; alæ superæ tribus areolis submarginalibus totidemque discoidalibus.*

DXXI. Genus. *Myrmecodes. Myrmécode.*

Characteres e feminis deprompti. *Mandibulæ* porrectæ, arcuatæ, edentulæ. *Palpi* brevissimi, articulis tribus (aut quatuor at ultimo minimo, obsoleto); maxillares labialibus breviores, vix conspicui, subconici; labiales cylindrici. *Antennæ* capite non multo longiores, scapo (obconico) articulum secundum excipiente. *Truncus* elongato-subcubicus, postice paululum angustatus, segmentis tribus, conniventibus; antico sive thorace proprie dicto multo majore; dorso quadrato.

Myxinum feminarum *habitus*. *Abdomen* ovatum, convexum. *Pedes* femoribus compressis, ad marginem inferum acutis; unguibus sub apice unidentatis.

Tiphia pedestris Fabricii, a dominis Peron, Lesueur, ex Australasia allata.

DXXII. Genus. *Methoca. Méthoque.*

Mutilla, Jur. — *Sclerodermus*, Klug.

Mandibulæ bidentatæ. *Palpi* maxillares elongati, labialibus longiores, articulis sex, inæqualibus; labia-

les articulis quatuor. *Antennæ* capite multo longiores, scapo articulum secundum non excipiente, obconico. *Truncus* (modo nodosus, modo planus) segmentis tribus, antico subquadrato aut subovato.

Abdomen elongato-ovatum.

I. Truncus nodosus, articulatus.

Methoca ichneumonides. LAT. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *pag.* 269; *Mutilla formicaria.* JUR. *Hymén. pl.* 13; *Methoca mutillaria.* LAT. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 13, *fig.* 7, varietas paulo minor, thorace pallide rufo?— Ejusd. *Methoca formicaria. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *pag.* 268, a præcedente distincta corpore angustiore; antennis longioribus; capite depresso, plano, rubro; thorace obscure ferrugineo.

II. Truncus elongato-cubicus, supra planus.

Sclerodermus domesticus, Klug.

DXXIII. GENUS. *MYRMOSA. Myrmose.*

Myrmosa, LATR., JUR., PANZ. — *Mutilla*, ROSS. — *Hylæus*, FABRICII.

Mandibulæ tridentatæ. *Palpi* maxillares elongati, labialibus longiores, articulis sex inæqualibus; labiales articulis quatuor. *Antennæ* capite multo longiores, scapo articulum secundum non excipiente, subcylindrico, elongato, incurvo. *Feminæ* trunco cubico, supra plano, e segmentis duobus quorum antico transverse quadrato, composito; abdomine conico, ad basin truncato, segmentis anticis subæqualibus. *Masculi thoracis* segmento antico fere transverse quadrato, in medio non coarctato; abdomine subovali, subdepresso, pro-

funde inciso; segmento secundo vix majore. *Alæ* superæ stigmate crasso, plano; areola marginali apicem subattingente, acuminata; areolis submarginalibus quatuor; secunda late trigona, nervum recurrentem excipiente; tertia imperfecte quadrata, nervum recurrentem alterum suscipiente; ultima imperfecta terminali; areola apicalimedia distincta, brevi, terminali.

Myrmosa melanocephala. Lat. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *pag.* 266, fem.; ejusd. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab. XIII*, *fig.* 6, fem.; ibid. *tab.* ead. *fig.* 8. *Myrmosa nigra*, mas.; *Myrmosa atra.* Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 85, *tab.* 14. — M. *ephippium*, Jur. *Hymén. pl.* 9, *genr.* 14, mas. *Mutilla ephippium.* Panz. ibid. *fasc.* 46, *tab.* 20, mas.

Fabricius ad hylæum *thoracicum* suum Panzeri Mutillam *Ephippium* (quæ nobis myrmosa) revocat; mutillam ab entomologo Kilionensi postremo nomine designatam insectum idem esse putant domini Illiger et Jurine; at mutillam veram et indigenam, cui characteres M. *Ephippium* congruunt, possideo; synonimia proinde dubia.

DXXIV. Genus. *Mutilla. Mutille.*

Mutilla, Linn., Schæff., Scop., Schr., Fab., Petag., Oliv., Vill., Ross., Cuv., Lam., Panz., Jur., Illig., Walck., Spin. — *Sphex*, de Geer. — *Apis*, Christ.

Mandibulæ sæpissime tridentatæ aut bidentatæ. *Palpi* maxillares elongati, labialibus longiores, articulis sex, inæqualibus; labiales articulis quatuor. *Antennæ* capite multo longiores, scapo elongato, cylindrico, incurvo, articulum secundum non excipiente. *Feminæ* trunco subcubico, suturis transversis nullis, antice et ad latera utrinque, in nonnullis, breviter tantum inciso.

Masculi

Masculi thoracis segmento antico in medio valde coarctato, arcuato. *Alæ* superæ stigmate celluliformi; areola marginali ab apice remota; areola submarginali secunda nervos duos recurrentes excipiente; tertia hexagona aut heptagona, nervum insolitum emittente et areolam apicali-externam sive submarginalem ultimam, sæpe abbreviatam, secante. *Abdomen* in utroque sexu ovatum, convexum, segmento secundo magno, semigloboso aut subcampanulato.

Mutilla europæa, Lin., Fab., fem.; *Coqueb.*, *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 2, *tab.* 16, *fig.* A. B. fem., B. mas; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 76, *tab.* 20, *mas*; M. *atrata*. Lin. Fab. mas. — M. *maura*. Fab. fem.; *Panz.* ibid. *fasc.* 46, *tab.* 18, fem.; *Coqueb.* ibid. *tab.* ead. *fig.* 7, fem.; M. *pedemontana*. Fab.; *Panz.* ibid. *fasc.* 62, *tab.* 19, mas; Cum M. *maura* cohabitat. — M. *austriaca*. *Panz.* ibid. *fasc. id. tab.* 20, mas; M. *ruficollis?* Fab. — M. *rufipes*, ejusd. fem.; *Coqueb.* ibid. *tab.* ead. *fig.* 9, fem.; M. *sellata*. *Panz.* ibid. *fasc.* 46, *tab.* 19, *mas*; masculus niger, punctatus, griseo-villosus; oculis emarginatis; tegulis magnis; thoracis segmento antico, secundi dorso metathoracisque basi supera rufis; abdominis segmentorum marginibus piloso-fasciatis; alis obscuris; an M. *Ephippium* Fabricii? — M. *coronata*, Fab. fem.; *Panz.* ibid. *fasc.* 55, *tab.* 24, fem. — *M. calva*. Lat. Fab. fem.; *Coqueb.* ibid. *tab.* ead. *fig.* 10; omnino diversa a M. *calva* domini Panzer, ib. *fasc.* 83, *tab.* 20. — M. *bimaculata*. *Jur. Hymén. pl.* 12, *genr.* 38, M. *calvæ* nostræ forsan mas.

2. *Abdominis segmenta duo antica sequentibus angustiora, strangulis profundis discreta; alæ superæ basin versus tantum reticulatæ; areolis omnibus, præter unam submarginalem, deficientibus.*

DXXV. Genus. *Apterogyna. Apterogyne.*

Observationes. *Antennæ* setaceæ, in *masculis* corporis fere

longitudine, in *feminis* paulo breviores, scapo magis elongato. *Mandibulæ* arcuatæ, edentulæ. *Palpi* maxillares longi. *Characteres* alii ut in Mutillis.

Apterogyna Olivierii. Femina, rufa, punctatissima, griseo-pilosa. Antennæ trunci longitudine, sub processu insertæ; scapo subcylindrico, elongato, subincurvo; articulo secundo brevissimo, exserto; tertio subobconico, sequentibus paulo longiore. Oculi nigri. Abdomen nigrum, elongato-ovatum, punctato-subrugosulum; segmento primo pyriformi, rufo, ad basin et latera inferiora fusco; secundo subcampanulato, a tertio strangulo profunde discreto, macula villoso-grisea illius marginis postici medio imposita; segmentorum aliorum eodem margine villoso-fasciato, fasciis griseis; segmenti ultimi lateribus denticulatis. Pedes rufi, griseo-pilosi. Lineas quinque longa.

Mas paulo major, obscuro-niger, punctatus, villis griseis. Antennæ rufæ, scapo subobconico; articulo tertio et sequentibus elongatis, subarcuatis et ad apices subcrassioribus. Caput parvum, humile. Thorax segmento antico sparsim rufo maculato; segmento secundo lineis tribus exarato, intermedia breviore; scutello metathoracisque apice rufis. Abdomen fere ut in femina; segmenta duo antica macula villoso-grisea, marginis postici medio imposita. Pedes rufi. Alæ hyalinæ, nervis dilute flavescentibus, stigmate dilute fusco.

Habitat in Arabia. Amicissimus Olivier.

II. Antennæ masculorum (feminæ *incognitæ*) *clypei margini antico insertæ; palpi labiales articulis duobus, basilari longissimo; labrum subtrigonum vel subsemicirculare, corneum; tres areolæ discoidales, externa et interna perfectæ, infera terminalis; tres aut duæ areolæ submarginales, ultima imperfecta.*

Observationes. *Antennæ* subsetaceæ, breves, scapo longo, cylindrico. *Mandibulæ* magnæ, porrectæ, edentulæ. *Corpus* elongatum, subcylindricum. *Caput* humile, parvum, ocellis

valde prominulis. *Truncus* dorso elevato. *Abdomen* elongatum, subcylindricum, segmento primo vel annuliformi vel subtrigono et ad latera supera elevato. *Pedes* tibiis gracilibus, sublævibus, spinulis nonnullis minimis et calcare unico ad apicem instructis. *Areola* marginalis alæ apicem attingens; areola sub marginalis ultima sive apicali-externa et discoidalis infera sive tertia incompletæ, ad marginem posticum usque productæ; nervus unicus recurrens.

DXXVI. Genus. *Labidus. Labide.*

Mandibulæ valde arcuatæ, a basi apicem usque versus æque angustatæ. *Palpi* maxillares labialium saltem longitudine, articulis quatuor aut ad minimum tribus. Tres *areolæ* submarginales; prima et secunda perfectæ; secunda nervum recurrentem excipit; areola discoidalis externa areola interna ejusdem ordinis duplo fere longior. *Abdomen* segmento primo subtrigono; illius facie supera in medio plana, ad latera elevata. *Femora* elongata, subcylindrica. *Tibiæ* subelongato-conicæ, quatuor posticæ calcaribus basin versus dilatatis. *Tarsi* postici articulo primo ad basin incrassato, et calcar tibiæ annexæ in sulco excipiente.

Labidus Latreillii. Jurin. *Hymén. pag.* 282. Habitat in America australi. — *Dorylus mediatus* Fabricii congener?

DXXVII. Genus. *Dorylus. Doryle.*

Dorylus, *Fab.*, *Oliv.*, *Illig.*, *Jur.* — *Vespa*, *Mutilla*, *Linnæi.*

Mandibulæ a basi ad medium rectæ, subtrigonæ, deinceps abrupte angustatæ, subuncinatæ. *Palpi* maxillares minimi, labialibus multo breviores, articulis ad summum duobus. Duæ *areolæ* submarginales; priori perfecta, magna, nervum recurrentem excipiente; areolæ

discoidales et perfectæ subæque longæ. *Abdomen* segmento primo subannuliformi, supra rotundato. *Femora* trigona, valde compressa, marginibus acutis. *Tibiæ* cylindricæ; quatuor posticæ calcaribus parvis, conicis, rectis, ad basin non dilatatis. *Tarsi* articulo primo æque gracili.

Dorylus helvolus. Fab. mas; *Coqueb. Illust. Icon. Insect. dec.* 2, *tab.* 16, *fig.* 1, mas. — *D. nigricans Fabricii*, idem forsan ac D. in musæo Lekeano depictus.

Annotatio. Labidorum et Dorylorum æconomia latet, et masculi tantum noti; feminæ forsan apteræ et solitarie degentes; si, ut formicariæ, societates inirent, frequentius quam masculi colligerentur. Characteribus genericis his insectis tamen magis accedunt.

FAMILIA DECIMA QUARTA.

FORMICARIÆ. *FORMICAIRES.*

Observationes. *Antennæ* filiformes aut extrorsum crassiores, in nonnullis setaceæ, in feminis et neutris saltem admodum fractæ; scapo antennæ longitudinis dimidium aut tertiam partem adæquante, subcylindrico, ad basin paululum attenuato, sub processu inserto; articulo secundo obconico et tertio vulgo longiore. *Clypeus* magnitudine varia. *Labrum* penitus corneum, sæpe subquadratum, magnum, ad perpendiculum cadens, maxillarum et labii apices protegens, mandibulis clypeoque occultatum; marginis antici sive apicalis (inferi, propter labri declivitatem) medio valide emarginato. *Mandibulæ* in feminis et neutris saltem maximæ, forma variæ. *Palpi* filiformes aut setacei; maxillares plerumque elongati, articulis sex, primo breviore; labiales sæpissime articulis quatuor; horum et illorum articulis plerisque obconicis aut subcylindricis;

ultimis maxillarium, basilari et terminali labialium, longioribus. *Maxillæ, labium mentumque* brevia; maxillæ coriaceæ, valde compressæ; latere externo dilatato, arcuato; processu terminali subcoriaceo, magno, semiovato aut elongato-trigono, penitus inflexo; processu interno cum præcedenti connivente. *Labium* cucullatum, apice rotundatum, integrum. *Mentum* obconicum; medio longitrorsum magis elevato; apice summo et medio acuminato.

Neutra (feminæ abortivæ) aptera, capite maximo, oculis parvis, subimmersis; ocellis sæpissime nullis; trunco compresso, inæquali; pedibus valde elongatis, gracilibus; ano aculeo punctorio aut glandulis veneniferis instructo.

Feminæ et *masculi* alati, ocellati, trunco subovato, elevato; thoracis margine antico in medio valde coarctato et ad latera dilatato, arcuato; alis magnis; superæ areola marginali angusta, elongato-trigona aut lanceolata, acuta, sæpius conclusa; tribus aut duabus areolis submarginalibus; ultima incompleta, terminali; *his* areola discoidalis unica, imperfecta, terminalis; *illis* duæ; supera parva, perfecta; infera maxima, imperfecta, terminali. *Masculi* capite parvo, oculis ocellisque prominulis, mandibulis et abdomine quam in neutris et feminis minoribus. *Feminæ* neutris capitis forma et abdomine subsimiles: abdomine tamen majore.

Individua omnia capite trigono, oculis integris, suborbiculatis; trunco ad latera compresso; abdominis pediculo squamiformi vel binodi; tibiarum anticarum velo acuminato; tibiis quatuor posticis sæpissime calcare unico aut duobus (at ex illorum uno minimo) instructis, in nonnullis apice muticis; unguibus sæpe edentulis; pulvillo parvo.

DXXVIII. Genus. *Formica. Fourmi.*

Formica, *Linn.*, *Geoff.*, *de Geer*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *Fab.*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Chr.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Illig.*, *Jur.*, *Walck.*, *Spin.* — *Lasius*, *Fabricii.*

Abdominis pediculus ex articulo unico (lenticulari vel nodiformi) effectus. *Aculeus* punctorius nullus; glandulæ veneniferæ in neutris et feminis. *Palpi* maxillares elongati, filiformes, sex articulis distinctis. *Antennæ* faciei medio insertæ. *Clypeus* magnus, subquadratus aut subovatus.

Observationes. *Antennæ* omnium fractæ, filiformes aut vix extrorsum subcrassiores, articulis plerisque cylindricis. *Mandibulæ* latæ, trigonæ, denticulatæ. *Alæ* superæ stigmate distincto; duabus areolis submarginalibus; priore perfecta, posteriore (apicali-externa) terminali.

I. Truncus omnium dorso arcuato, continuo; alæ superiores areola discoidali unica, maxima, imperfecta, terminali; nervis recurrentibus nullis.

Latr. Hist. nat. des Fourmis : familia prima; Formicæ Fabricii : *herculanea*, *compressa*, *pubescens*.

II. Truncus neutrorum dorso interrupto, valde inæquali; alæ superiores duabus areolis discoidalibus; supera parva, completa; infera (apicali-media) maxima, imperfecta, terminali; areola submarginali prima nervum recurrentem excipiente.

Latr. Hist. nat. des Fourmis : familiæ secunda et tertia. *Formicæ* Fabricii : *rufa*, *fusca*; ejusd. *lasius niger*.

DXXIX. Genus. *Polyergus. Polyergue.*

Polyergus, *Latr.*, *Spin.* — *Formica*, *Jurine.*

Abdominis pediculus ex articulo unico (lenticulari) effectus. *Aculeus* punctorius nullus; glandulæ veneniferæ in neutris et feminis. *Palpi* maxillares maxillis breviores, subsetacei, quatuor aut quinque tantum

articulis distinctis (inferis subincrassatis). *Antennæ* faciei medium infra insertæ. *Clypeus* parvus, trigonus.

Observationes. *Mandibulæ* angustæ , arcuatæ , edentulæ. *Palpi* labiales articulis tribus, quatuorve at ex illis uno indistincto. *Ocelli* in omnibus individuis. *Alæ* ut in generis præcedentis sectione secunda, observante domino Jurine.

Polyergus rufescens, Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13 , *pag.* 256; ejusd. *Hist. nat. des Fourm.*, *pag.* 186, *pl.* 7, *fig.* 58, neut.; *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1 , *tab.* 13, *fig.* 5. — *Formica testacea* Fabricii an congener?

DXXX. Genus. *Ponera. Ponère.*

Ponera, *Latr.*, *Illig.* — *Formica*, *Linn.*, *de Geer*, *Fab.*, *Oliv.*, *Chr.* — *Myrmecia*, *Fab.* — *Odontomachus*, *Latreille.*

Abdominis pediculus ex articulo unico (lenticulari vel nodiformi) effectus. *Neutra* et *feminæ* aculeatæ. *Alæ* superæ tribus areolis submarginalibus ; duabus primis perfectis, ultima imperfecta, terminali.

Observationes. *Antennæ* faciei medium infra insertæ, filiformes aut extrorsum crassiores, in *masculis* (plurimis saltem) vix geniculatæ aut subrectæ. *Clypeus* triangularis. *Palpi* maxillares breves , subsetacei , articulis quatuor aut quinque ; labiales articulis quatuor. *Mandibulæ* forma et magnitudine variæ. *Alæ* superæ stigmate distincto ; duabus areolis discoidalibus ; supera parva , perfecta , subquadrata ; infera maxima , imperfecta , terminali ; areola submarginali secunda primæ submarginali subjecta ; hac ad apicem nervum recurrentem excipiente.

I. Mandibulæ neutrorum angustæ, elongatæ, cheliformes (squama pedicularis sæpissime pyramidalis et apice acuto, spiniformi).

Odontomachi, LATREILLE. (*Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *pag.* 257.)

Formica chelifera, *LAT. Hist. nat. des Fourm.*, *pag.* 186, *pl.* 8, *fig.* 51, neut. — Myrmeciæ Fabricii : *unispinosa*, *hæmatoda*, *etc.*

II. Mandibulæ neutrorum latæ, trigonæ.

Poneræ, LATREILLE. (Ibid., *tom.* id., *pag.* ead.)

Formicæ Fabricii : *crassinoda*, *tarsata*, *clavata*, *etc.* — *F. contracta*, *LAT. Hist. nat. des Fourm.*, *pag.* 195, *pl.* 7, *fig.* 40, neut. — *F. apicalis*, ejusd. ibid. *pag.* 201, *pl.* 7, *fig.* 42, *A. neutr.*

ANNOTATIO. Lasii Fabricii : *albipennis*, *pallipes*, poneris associandi et masculi specierum nonnullarum quarum feminæ vel neutra incognitæ aut alio nomine insignitæ. Poneræ *contractæ* mas cum P. *apicalis* ejusdem sexus individuis fere similis.

Monographiæ nostræ Formicarum familiæ quinta et sexta, speciebus paucis exceptis, genus *ponera* amplectunt.

DXXXI. GENUS. *ATTA. Atte.*

Atta, *FAB.*, *ILLIG.*, *JUR.* — *Formica*, *LINN.*, *FAB.*, *DE GEER*, *OLIV.*, *VILL.*, *ROSS.*, *CHR.* — *Myrmica*, *LATR.*, *SPIN.* — *Eciton*, *LATREILLE.*

Abdominis pediculus binodis. *Neutra* et *feminæ* aculeatæ. *Antennæ* penitus exsertæ. *Palpi* maxillares maxillis insigniter breviores, subsetacei, acuminati, articulis quatuor aut quinque conspicuis (labiales tribus aut duobus tantum articulis distinctis).

Neutra capite crassissimo.

OBSERVATIONES.

Observationes. *Antennæ* ut in duobus generibus præcedentibus insertæ, at sæpe extrorsum magis crassiores. *Clypeus* triangularis. *Areola* submarginalis prima elongata. *Tibiæ* quatuor posticæ plurium saltem calcaribus brevissimis aut fere nullis.

I. Mandibulæ neutrorum (individuorum majorum saltem) angustissimæ, valde elongatæ.

(Gen. *Eciton.* Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*)

Myrmecia hamata. Fab., neut.; Latr. *Hist. nat. des Fourm.*, *pag.* 242, *pl.* 8, *fig.* 54, neutrum. Individua quatuor a dom Illiger accepi mandibulis admodum variis; at forte horum neutrorum officia pariter diversa.

II. Neutra mandibulis elongato-trigonis, valde denticulatis; capite subcordato aut postice emarginato, subbilobo; alæ superæ stigmate nullo; areola marginali sublineari; areolis submarginalibus duabus; priori perfecta, posteriori incompleta, terminali; areola discoidali unica, maxima, imperfecta, terminali.

Formica cephalotes. Latr. *Hist. nat. des Fourm.*, *pag.* 222, *pl.* 9, *fig.* A, neut.; D. mas.; E. femina; *Atta cephalotes* Fabricii.

III. Neutra mandibulis breviter trigonis, nullatenus aut vix denticulatis, fornicatis, supra valde striatis; capite subgloboso; alæ superæ stigmate distincto; tribus areolis submarginalibus; primis duabus perfectis; prima majore, nervum recurrentem excipiente; secunda præcedenti subjecta; tertia imperfecta, terminali, elongato-subquadrata (ad initium, ut in cofamiliaribus, nec angustata nec acuta, sed recta transverse definita), nervo longitudinali, abbreviato, in-

solito, in medio secata; duabus areolis discoidalibus; supera parva, perfecta, subquadrata; infera maxima, imperfecta, terminali.

Formica capitata. LATR. *Hist. nat. des Fourm., pag.* 234, *pl.* X, *fig.* 66, A. B. neut. C. fem.; *F. juvenilis*, Fab. neut.— *F. binodis*, Fab. neut. — *F. structor.* LAT. ibid., *pag.* 236; *pl. XI*, *fig.* 69, femina.

DXXXII. GENUS. *MYRMICA. Myrmice.*

Myrmica, LATR., SPIN.—*Formica*, LINN., GEOFF., SCHÆFF., SCOP., SCHR., FAB., DE GEER, OLIV., VILL., ROSS., CHR., CUV., LAM., PANZ., ILLIG., WALCK. — *Atta*, *Myrmecia*, FAB. — *Manica*, JUR. — *Eciton*, LATREILLE.

Abdominis pediculus binodis. *Neutra* et *feminæ* aculeatæ. *Antennæ* penitus exsertæ. *Palpi* maxillares filiformes, maxillarum longitudine aut longiores, articulis sex distinctis.

OBSERVATIONES. *Antennæ* faciei medium infra insertæ, in multis submoniliformes, extrorsum crassiores, articulo ultimo ovato. *Clypeus* triangularis. *Alæ* superæ areola marginali sæpe aperta; tribus aut duabus areolis submarginalibus; prima saltem perfecta, nervum recurrentem excipiente; ultima incompleta; duabus areolis discoidalibus; supera, parva, perfecta, plerumque abbreviata et in nonnullis obsoleta; infera incompleta, maxima, terminali.

I. Mandibulæ angustissimæ, longissimæ; antennæ filiformes.

(Gen. *Eciton.* LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*)

Myrmecia gulosa; LAT. Hist. nat. des Fourm., pag. 215, *pl.* 8, *fig.* 49, *neutrum* : individua alata non vidi : forsan pro-

prium genus : antennis enim a sequentibus neutra differunt. Palpi maxillares elongati. *Myrmecia forficata* Fabricii in hac sectione etiam ponenda.

II. Mandibulæ trigonæ, parum elongatæ; antennæ extrorsum crassiores.

(Gen. *Myrmica.* LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*)

1. *Tres areolæ submarginales; prima et secunda perfectæ.*

Formica subterranea. LAT. *Hist. nat. des Fourm., pag.* 219, *pl. X, fig.* 64, 4, *et pl. XI, fig.* 70, A. neut.; *pl. X, fig.* 64, D, et *pl. XI, fig.* 70, F. G. femin.; *pl. X, fig.* 64, B., et *pl. XI, fig.* 70, D, mas (1).

2. *Duæ areolæ submarginales; priori perfecta, nervo cubitali et areolam inchoante ad apicem secata.*

Formica rubra. Fab.; LAT. *Hist. nat. des Fourm., pag.* 246, *pl. X, fig.* 62, A. neut.; D. E. fem.; B. mas.

3. *Duæ areolæ submarginales; priori perfecta, indivisa.*

Formica fugax. LATR. *Hist. nat. des Fourm., pag.* 265. — *Formica cæspitum.* ibid. *pag.* 251, *pl. X, fig.* 63, neutrum. — *Formica unifasciata.* ibid., *pag.* 257. — *Formica tuberosa.* ibid., *pag.* 257.

Nota. Alæ Myrmicarum, ut sectionibus expositis demonstratur, anomalæ, et perinde patent methodi his instrumentis stabilitæ defectus; at characteres generici ab ore desumpti, etsi difficile percipiendi, immutabiles evadunt; individua alata insuper ephemera et rariora; exotica pleraque ad hodiernam diem incognita.

---

(1) In icone *M. subterraneæ* dom. Jurine, *Hymén. pl.* 12, *genr.* 39, *femina*, areola submarginalis secunda non expressa.

DXXXIII. Genus. *Cryptocerus. Cryptocère.*

Cryptocerus, Latr., Fab., Illig. — *Formica*, Linn., de Geer, Oliv., Chr. — *Manica*, Jurine.

Abdominis pediculus binodis. *Neutra* et *feminæ* aculeatæ. *Antennæ* in rima, ex utroque capitis latere prominulo, partim saltem, abscondendæ.

Observationes. *Antennæ* extrorsum crassiores. *Mandibulæ* trigonæ, denticulatæ. *Palpi* maxillares maxillis breviores, filiformes, articulis quinque, distinctis, cylindricis, æque crassis, secundo longiore; labiales articulis quatuor. *Caput* magnum, depressum, subquadratum. *Alæ* areola marginali angusta, appendicea; duabus areolis submarginalibus, oppositis; priori perfecta, altera incompleta, terminali; areolis discoidalibus duabus; supera parva, perfecta; infera magna, incompleta, terminali. *Abdominis* segmentum tertium maximum, sequentia includens; in *C. atrato* neutro ocelli distincti.

Cryptocerus atratus. Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *page* 260; ejusd. *Hist. nat. des Fourm.*, *pag.* 272, *pl.* 12, *fig.* 74, A. neut.; B. femina. — *Cryptocerus Pavonii.* Ater, depressus, squamulis griseis sparsus; antennarum apice pallide ferrugineo; capite antice et ex utroque latere dilatato, rotundato, crenulato, pallide ferrugineo, ad singulum angulum posticum bidentato: thorace incisura profunda, ex utroque latere, a metathorace diviso, ad angulos anticos producto, obtuso, subcrenato, postice utrinque unispinoso; metathoracis lateribus emarginatis, bidentatis; pediculi abdominalis segmentis transverse productis et spina retrorsum arcuata terminatis; segmento posteriori minore, in sinu sequentis recepto.

Habitat in America australi; a *Floræ peruvianæ* celeberrimo auctore, dom. Pavon, speciem hanc, cum nonnullis insectis, accepi.

Genera: *Atta*, *Myrmica* et *Cryptocerus* e Formicarum familiis septima, octava et sequentibus monographiæ nostræ componuntur.

FAMILIA DECIMA QUINTA.

VESPARIÆ. *GUÊPIAIRES.*

Observationes. *Antennæ* faciei medio, sub fronte, insertæ, approximatæ, geniculatæ, a tertio articulo apicem usque versus gradatim crassiores, apice acuminatæ, in *masculis* sæpius uncinato-convolutæ et submoniliformes, trunci, in eodem sexu fere longitudine, articulis tredecim, duodecim in *feminis*, omnibus distinctis; scapo elongato, cylindrico; articulo secundo brevissimo; tertio sequentibus insigniter longiore, cylindrico-obconico.

Clypeus magnus, ad antennas usque fere productus, convexiusculus, margine antico angulato vel dentato. *Labrum* occultatum aut apice tantum exsertum, coriaceum, basi dilatatum, tunc elongato-trigonum, aut angustato-quadratum, obtusum, infra lamina membranacea, subsemicirculari, clypeum intus vestiente, inclusum. *Mandibulæ* validæ, porrectæ, communiter denticulatæ, ad basin extra sæpe coloratæ. *Palpi* breves aut mediocres, subfiliformes, ad apicem paulo graciliores, plerumque subæquales, pilosi; maxillares frequentius articulis sex, tribus inferis aliis majoribus; labiales sæpe paulo longiores, crebro articulis quatuor, primo et secundo majoribus, apicali minore. *Maxillæ* elongatæ, coriaceæ, fornicatæ, compressæ; facie antica et infera planata, marginibus acutis; externo arcuato; processu apicali minus coriaceo (interne præsertim), elongato, trigono vel sublanceolato, fornicato, sutura transversa notato, inde quasi obsolete biarticulato, inflexo. *Labium* penitus aut apice inflexum, in paucis quadrifidum, in aliis trifidum; laciniis lateralibus brevioribus, angustis, setas referentibus, in canali intermediæ excipiendis; hac majore duplicata, apice dilatata, emarginato-biloba; laciniarum lateralium et intermediæ loborum apicibus puncto fusco glandulave nota-

tis. *Mentum* coriaceum, obconicum aut ovali-cylindricum, apice truncato, integro aut subemarginato.

Corpus elongatum, glabrum aut subpubescens, nigro flavoque sæpius varium. Caput transverso-trigonum, trunci latitudine illique appressum, inter antennas carinatum aut elevatum; oculis lateralibus, ovalibus, interne emarginatis; ocellis tribus, in triangulum vertici impositis, approximatis, subæqualibus. *Truncus* supra convexo-rotundatus, *his* brevis, antice et postice abrupte truncatus, *illis* subovatus. *Thorax* segmento antico in medio valde angustato, postice admodum arcuato, lateribus scapularibus trigono-dilatatis. *Abdomen* ovatum vel ovato-conicum, segmento primo plurium in pediculum coarctato. *Pedes* breves aut mediocres, robusti; calcaribus brevibus, valde inæqualibus; tarsorum pulvillo mediocri; unguibus sub apice unidentatis. *Alæ* superæ longitrorsum duplicatæ, remotæ, inferas excipientes, stigmate parvo; tegula sæpe majuscula; limbo postico enervoso, areolis apicali-externa et apicali-media deficientibus aut vix inchoatis; tribus areolis discoidalibus et perfectis; externa angusta, longissima, basin alæ versus longe producta; interna obtrigona; infernæ basi præcedentis apice e dimidio angustiore; areolæ marginalis et submarginales alæ apici proximæ; areola marginali conclusa, late trigona; tribus areolis submarginalibus, perfectis; prima majore, secunda subtrigona, nervos duos recurrentes excipiente; ultima ad apicem extus paulo coarctata.

Insecta solitaria vel societates e *masculis*, *feminis*, *neutris* (feminisve abortivis) aggregatis ineuntia; *femina neutraque* valide aculeatæ. *Masculi* clypeo sæpius unicolore, in *feminis* flavo maculato.

I. *Mandibulæ elongato-trigonæ, plerumque angustæ, in rostellum productum conniventes; maxillæ labiumque longe inflexa; maxillæ processu terminali elongato, angusto, lanceolato; illius parte suturam transversam ultra et articuliformi elongata, angustata;*

labium quadrisetosum, vel trifidum at lacinia intermedia angusta, elongata, a basi ad apicem usque versus, fere lineari; palpi maxillares processu terminali maxillarum breviores aut paulo longiores, articulis inferis elongato-cylindricis.

(*Clypei marginis antici medium productum, truncatum vel emarginato-bidentatum. Truncus omnium brevis, antice et postice abrupte truncatus.*)

VESPARIÆ SOLITARIÆ. *Guêpiaires solitaires.*

DXXXIV. GENUS. *SYNAGRIS. Synagre.*

Synagris, LATR., FAB. — Vespa, LINN., OLIV., CHR., JURINE.

Labium setis quatuor longissimis, subplumosis aut hirsutis; punctis glandulosis et apicalibus nullis aut obsoletis. *Palpi* quadriarticulati; maxillares brevissimi; labiales multo longiores.

OBSERVATIONES. *Mandibulæ* masculorum sæpe cornutæ vel ramum dentemve elongatum emittentes. *Abdomen* brevissime pediculatum, ovato-conicum, segmentis duobus anticis non coarctatis.

Synagris cornuta. Fab., mas; *DRUR. Illust. of Ins. exot., tom.* 2, *tab.* 48, *fig.* 3, mas.

Vespæ nonnullæ Fabricii et mihi nondum satis exploratæ congenericæ videntur.

DXXXV. GENUS. *EUMENES. Eumène.*

Eumenes, LATR., FAB., ILLIG. — Vespa, LINN., SCHÆFF., SCOP., SCHR., FAB., DE GEER, OLIV., VILL., ROSS., CHR., CUV., LAM., PANZ., JUR., WALCK., SPIN. — Zethus, Polistes, FAB. — Odyne-

rus, LATR. — *Rygchium*, SPIN. — *Pterocheilus*, KLUG., PANZER.

Labium trifidum, apice quadriglanduloso; lacinia intermedia apice dilatato, bilobo. *Palpi* maxillares maxillarum processus terminalis saltem longitudine, articulis sex aut quinque; labiales articulis quatuor, ultimo sæpe minimo et interdum obsoleto.

OBSERVATIO. Genitalia masculorum bispinosa, veluti biaculeata.

I. Abdomen continuum, ovato-conicum; segmento primo nec obconico nec pyriformi; secundo non campanulato.

Vespa oculata, Fab., fem.; *Rygchium europæum.* SPIN. *Insect. Lig.*, *fasc.* 1, *pag.* 86. — *Vespa aucta*, Fab., mas; PANZ., *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 81, *tab.* 17, mas; ejusd. *Vespa quadrata*, ibid., *fasc.* 63, *tab.* 3, femina. — *Vespa Dantic.*, *Ross. Faun. Etr.*, *tom.* 1, *tab.* 6, *fig.* 6, fem. — *V. notata*, JUR. *Hymén.*, *pl.* 9, *genr.* 15, fem. — *V. Spinipes*, Fab., mas; PANZ. ibid., *fasc.* 17, *tab.* 18, mas; *Vespa albo-fasciata*, Ross., fem., var.; *V. 4-cincta*, Fab. fem.? — *V. parietina*, Fab.; PANZ. ibid., *fasc.* 49, *tab.* 23, fem. — Ejusdem *V. parietum*, ibid., *fasc.* id., *tab.* 23, fem.; a *V. parietum* Linnæi diversa. — *Pterocheilus Klugii*, PANZ. ibid., *fasc.* 101, *tab.* 18. — *Eumenes brunnea*, Fab., fem.; *Odynerus brunneus*, LATR. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 14, *fig.* 3, femina; *Eumenes 5-cincta*, Fab., mas?

II. Abdominis basis in pediculum elongatum coarctata; segmento primo angusto, obconico vel pyriformi; secundo subcampanulato.

1. *Màndibulæ elongato-acuminatæ; clypeus subovalis; illius marginis antici medio producto.*

Eumenes coarctata, Fab., mas; *Vespa coronata*, PANZ. *Faun.*

Faun. Insect. Germ., *fasc.* 64, *tab.* 12, mas. — *Eumenes atricornis*, Fab.; an præcedentis femina? — *Vespa pomiformis*, Fab., fem.; *Vespa coarctata*, PANZ. ibid., *fasc.* 63, *tab.* 6, mas; ibid., *fasc.* id., *tab.* 7, fem.; ibid., *fasc.* id. *V. pedunculata*, *tab.* 8, var.? — *Vespa coangustata*, *Faun. Etr.*, *tom.* 1, *tab.* 4, *fig.* 10, femina.

2. *Mandibulæ parum elongatæ, obtusæ; clypeus subquadratus aut subtrigonus, margine antico non aut vix producto.*

Zethus cæruleo-pennis, Fab.; COQUEB. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 1, *tab.* 6, *fig.* 4, fem.; conferendus cum ape *Mexicana* Linnæi. — *Vespa zonalis*, PANZ. ibid., *fasc.* 81, *tab.* 18, fem. — *Eumenes rufinoda*, LATR. *Gen. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 14, *fig.* 4, fem.; nigra, nitida, punctata; capite immaculato; thoracis segmento antico ferrugineo-flavo; macula utrinque subalari, punctis quatuor scutellaribus, maculis duabus ad metathoracis apicem, flavis; alis nigro-violaceis; abdominis segmento primo sive pediculo ovato-cylindrico, rubro, margine postico flavo; segmento secundo maximo; pedibus rubris.

Habitat in Americæ insulis; Eumene *pomiformi* paulo major.

ANNOTATIONES. Cum disquisitio characterum ex instrumentis cibariis petitorum juniores entomologos sæpius deterreat, cum hi characteres vacillationibus ansam nimis præbeant, vespariarum familiam ad ordinem simpliciorem revocavi et genera quædam, differentiis levissimis et vix percipiendis innixa, eliminavi. *Odyneri*, *rygchia*, *pterochili*, *eumenes*, *zethi*, moribus fere similia, nunc coalescunt. Eumenes equidem corporis habitu diverso segregandæ videntur; at in familiæ generibus certe naturalibus, *polistibus* præsertim, occurrunt eadem discrimina. Instrumentorum cibariorum varietatem quam in vespariis solitariis pervidi exponam tamen, ut momentis perpensis doctiores litem dirimere possint.

VESPARIÆ SOLITARIÆ.

1. *Maxillæ longæ (seu illarum longitudinis dimidium infra) inflexæ ; processu terminali caule longiore , lanceolato ; parte apicali ejusdem processus firmiore, intensius colorata et maculiformi , longitudinali , lineari vel ovali.*

A. *Palpi maxillares maxillarum processu terminali breviores.*

OBSERVATIONES. *Maxillarum* processus terminalis valde elongatus, ad mandibularum apicem usque aut ultra producto-inflexus; parte apicali et maculiformi lineari, dimidium longitudinis processus saltem occupante. *Palpi* labiales laciniis lateralibus labii breviores.

Genus. SYNAGRIS. Synagre.

Palpi maxillares articulis quatuor ; labiales articulis tribus. *Labium* longissimum ; lacinia intermedia setis duabus plumosis aut hirsutis terminata.

Nota. Mandibulæ acuto-productæ. Abdomen ovato-conicum.

Genus. ZETHUS. Zèthe.

Palpi maxillares articulis sex ; labiales articulis quatuor.

Nota. Mandibulæ breves aut productæ. Abdomen longe clavato-petiolatum.

Zethus cæruleo-pennis , Fab. ejusd. *Polistes cyanipennis.*

B. *Palpi maxillares maxillarum processus terminalis saltem longitudine.*

Genus. EUMENES. Eumène.

Palpi maxillares maxillarum processus terminalis longitudine aut vix longiores , articulo ultimo tantum illius apicem ultra producto. *Processus* maxillaris valde elongatus ; parte apicali et maculiformi elongato - lineari, illius longitudinis

dimidium saltem occupante. *Palpi* labiales articulis duobus primis seu inferis subæque longis.

Nota. Truncus subglobosus. Abdomen longe petiolatum.

Eumenes coarctata, Fab.

Genus. ***Rygchium.*** *Rygchie.*

Palpi maxillares maxillarum processu terminali vix longiores, articulo ultimo tantum illius apicem ultra procedente; hoc articulo duobusque præcedentibus brevissimis et conjunctim quarto vix longioribus. *Processus* maxillaris valde elongatus; parte apicali et maculiformi sublineari, illo dimidio paulo breviore. *Palpi* labiales glabriusculi, articulo quarto distincto, primo secundo manifesto longiore.

Nota. Abdomen ovato-conicum, elongatum, segmento primo secundo non aut vix angustiore.

Rygchium europæum, Spinol.; *vespa oculata*. Fab.

Genus. ***Pterochilus.*** *Ptérochile.*

Characteres generis præcedentis, at palpi labiales maxillaribus crassiores, articulis secundo et tertio ex utroque latere elongato-pilosis, articulo primo ad apicem abrupte obconico-dilatato, quarto vix discernendo.

Nota. Habitus *odynerorum.* Labium valde elongatum.

Vespa phalærata, Panz.; *Pterochilus phalæratus*, Klug.

Genus. ***Odynerus***, *Odynère.*

Palpi maxillares maxillarum processu terminali distincte longiores, articulis tribus aut duobus ultimis illius apicem ultra progressis. *Processus* maxillaris breviter lanceolatus, ad mandibularum apicem usque sæpius non productus; parte apicali et maculiformi brevi, ovali, processus apicem tantum occupante, latiuscula.

Nota. Abdomen ovato-conicum, segmento secundo primo latiore.

Vespa muraria, Fab.; ejusd. *V. spinipes.*

Observationes. *Palpi* labiales *Rygchiorum*, articulis secundo et tertio pilo spinuliformi, arcuato, intus, ad apicem, instructis. *Clypeus* quam in *Rygchiis* brevior, antice late truncatus, exinde sæpe non aut vix longior quam latior, in præcedentibus vero ovatus aut subcordiformis.

2. *Maxillæ processu terminali caule non longiore, elongato-trigono; parte apicali et maculiformi transversa, subsemicirculari aut trigona (apicem summum et integrum occupante).*

Genus. Discœlius. *Discœlie.*

Vespa zonalis, Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 81, *tab.* 18.

Observationes. *Palpi* ut in odyneris, at maxillares, brevitatis processus terminalis maxillarum habita ratione, fere duplo longiores. *Labium mandibulæque* breviora. *Eumenum* habitus; at truncus longior, cylindrico-subovatus; abdomen breviter et minus abrupte pediculatum. *Insecta* jam polistibus affinia.

II. Mandibulæ elongato-subquadratæ, ad apicem oblique truncatæ et denticulatæ, latere supero infero breviore; maxillæ labiumque breviter inflexa; maxillæ processu terminali parum elongato, sub apice sutura transversa notato; hujus apicis parte articuliformi parva, non aut vix longiore quam latiore, apicem summum tantum occupante; labium (trifidum) lacinia intermedia parum elongata, subcordata; palpi maxillares processu terminali maxillarum insigniter longiores, articulis plerisque brevibus, obconicis.

(*Clypeus sæpe subquadratus, marginis antici medio paululum producto, vel late truncato et subbidentato, aut in dentem angulumve parvum subacuminato.*)

Vespariæ sociales. *Guépiaires sociales.*

(*Mandibulæ* feminarum et neutrorum saltem latere apicali seu interno quadridentato; dentibus tribus inferis acutis; supero breviore, sæpius obtuso. *Labium* apice quadriglanduloso.)

DXXXVI. Genus. *Polistes. Poliste.*

Polistes, *Latr*, *Fab.*, *Illig.*, *Spin.* — *Vespa*, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Chr.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Jur.*, *Walck.*—*Zethus*, *Fab.*—*Epipone*, *Latreille.*

Mandibulæ (*feminarum neutrorum*ve saltem) latere apicali latere infero breviore, dentibus tribus æqualibus (supero breviore, emarginato, acuto aut obtuso). *Clypei* marginis antici medium in dentem parvum, acutum, integrum, productum.

Observatio. *Truncus* sæpissime subovatus, postice paulatim declivis. *Abdomen* plerumque ovale seu ellipticum, in nonnullis longe pediculatum; illius origine lamellis squamisve duabus, metathoracis apici infero adnatis (una ex utroque latere), trigonis, supra interruptis aut continuis, sæpe inclusa.

I. Metathorax postice et abdomen antice abrupte truncata; hoc brevissime pediculato; illius segmento antico in pediculum elongatum non angustato.

Vespa nidulans, Fab.; *Epipone chartaria. Latr. Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 14, *fig.* 6, femina.

Mandibulæ dentibus quatuor acutis.

II. Metathorax postice abrupte truncatus; abdomen

segmento antico in pediculum turbinatum angustato; segmento sequenti campanulato.

Polistes morio, Fab., *Vespa tatua*, Cuv. (*Bullet. de la Soc. philom.*, n°. 8). *Epipone tatua.* Latr. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 14, *fig.* 5, femina; clypeus ad angulum antice productus. — *Vespa fulvo-fasciata*, de Geer. — *Polistes*, Fab. : *cœrulea*, *cyanea.*

III. Metathorax postice paulatim declivis (truncus subovatus); abdomen ovale seu ellipticum; illius origine distincte subinclusa.

1. *Abdominis basis sensim in pediculum elongatum angustata.*

Zethus cinereus, Fab. — *Vespa linearis*, Olivier.

2. *Abdomen brevissime et subabrupte pediculatum.*

Polistes Fabricii : *lanio*, *annularis*, *gallica*, *hebræa*, *etc.*

DXXXVII. Genus. *Vespa. Guêpe.*

Vespa, Linn., Geoff., Schæff., Scop., Schr., Fab., de Geer, Oliv., Vill., Ross., Chr., Cuv., Lam., Panz., Jur., Illig., Walck., Spinola.

*Mandibulæ feminarum neutrorum*ve saltem latere apicali latere infero latiore, dente secundo duobus inferis multo latiore (supero obtuso). *Clypei* marginis antici processus late truncatus et subemarginatus, utrinque unidentatus.

Observationes. *Metathorax* postice et *abdomen* antice in omnibus abrupte truncata; hoc brevissime pediculato.

Vespæ Fabricii : *cincta*, *affinis*, *orientalis*, *crabro*, *vulgaris*, *germanica*, *saxonica*, *holsatica*, *norwegica*, *rufa*, *etc.*

Horum insectorum œconomia jamdiu sed non satis explorata; species indigenæ nonnullæ, ut *vulgaris*, *germanica*, *saxonica*, *holsatica*, propter illarum summam affinitatem, differentias sexuum a Fabricio ignoratas, characteribus certioribus designandæ; synonimia etiam vitiis plurimis scatet. Utinam exurgat alius Kirby, qui hanc familiam elucubret!

FAMILIA DECIMA SEXTA.

MASARIDES. *MASARIDES.*

Observationes. *Antennæ* faciei medio insertæ, remotæ, octo solum articulis distinctis, clavatæ; clava obovata vel cylindrico-obconica, apice rotundato; scapo articulo tertio breviore. *Clypeus* magnus, subobtrigonus vel subquadratus, in utroque sexu aliter coloratus; margine antico recto. *Labrum* exsertum, coriaceum. *Mandibulæ* supra striatæ, sensim angustato-acuminatæ. *Palpi* brevissimi; maxillares articulis tribus aut quatuor; labiales tribus. *Maxillæ* coriaceæ. *Labium* longum, filiforme, infra tubulosum lacinias duas lineares, elongatas, exerens.

Corpus oblongum, semicylindricum, glabrum, nigro, flavo, rubrove varium, abdominis inflexu in globum contractile. *Caput* transverso-trigonum, trunco appressum, trunci latitudine; oculis lateralibus, dissitis, magnis, ovalibus, intus emarginatis aut lunatis; ocellis tribus, approximatis, subæqualibus, in triangulum vertici impositis. *Thorax* segmento antico in medio valde coarctato, utrinque ad scapulas late et trigone expanso, postice valde arcuato. *Metathorax* postice truncatus, excavatus, angulis lateralibus productis, acutis. *Abdomen* ad basin recta transverse truncatum, metathoraci applicatum et ad primum intuitum veluti sessile, subsemicylindricum et postice sensim paulo angustius, apice incurvo, in *masculis* crenato. *Pedes* breves, calcaribus brevibus; unguibus mediocribus, acutis, edentulis; pulvillis distinctis, mediocri-

bus. *Alæ* superæ longitrorsum duplicatæ, ad latera rejectæ, tegulis majusculis, stigmate distincto, ut in vespariis reticulatæ; at duabus tantum areolis submarginalibus; secunda minus trigona, ad apicem latiore, nervos duos recurrentes pariter excipiente.

DXXXVIII. GENUS. *MASARIS. Masaris.*

Masaris, FAB., LATREILLE.

Antennæ masculorum (*feminas* non vidi) capite thoraceque paulo longiores, articulis octo; articulo basilari secundo insigniter longiore, cylindrico; hoc brevissimo; sequentibus elongatis, distinctis; octavo sive ultimo obconico-clavato, obtuso. *Labrum* trigonum, longius quam latius. *Mandibulæ* distincte quadridentatæ. *Metathoracis* anguli postici crassi, in lamellam compresso-membranaceam non producti. *Abdomen* valde elongatum. *Alæ* superæ areola marginali elongato-elliptica, subappendicea.

Masaris vespiformis, Fab.; COQUEB., *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 2, *tab.* 15, mas; in Barbaria, dom. Desfontaines.

OBSERVATIONES. *Antennæ* articulis tertio et quarto cylindricis, æqualibus; duobus sequentibus præcedentium fere longitudine, subcylindricis, ad apicem paulo crassioribus; septimo sexto paulo breviore, crassiore, obconico-cylindrico vel sensim crassiore; octavo sive ultimo duorum præcedentium conjunctorum longitudine, crassiore, cylindrico-obconico, ad apicem rotundato. (*Palpi* maxillares quadriarticulati. Fab.)

DXXXIX. GENUS. *CELONITES. Célonite.*

Celonites, LATR., FAB., PANZ., ILLIG., SPIN. — *Masaris*, CUV., LAM., JUR. — *Chrysis*, ROSS. — *Vespa*, VILL. — *Cimbex*, OLIVIER.

Antennæ capite vix longiores; articulis duobus primis brevissimis,

brevissimis, subæqualibus, subglobosis; tertio elongato; sequentibus quatuor brevibus, arcte connexis; octavo cum quatuor aut quinque sequentibus clavam obovatam, fere subglobosam, in speciem fere solidam, efficientibus. *Labrum* subsemicirculare. *Mandibulæ feminarum* apice subtricuspidato, obsolete quadridentato in *masculis*. *Metathorax* angulo quoque postico in lamellam membranaceo-compressam, fornicatam, producto. *Abdomen* trunco paulo tantum longius. *Alæ* superæ areola marginali ovali, non appendicea.

Observationes. *Palpi* brevissimi, vix conspiciendi, cylindrico-conici, triarticulati; labiales paulo longiores, arcuati. *Maxillæ* caule coriaceo, compresso; processu terminali submembranaceo, subovato, acuto, sutura transversa dimidiatim secato; divisione supera magis membranacea, ad apicem summum præsertim; apice quasi in articulum minimum discreto; processu interno cum terminali coalito, angusto, acuto. *Mentum* breve, coriaceum, cylindricum. *Lingua* dum penitus protrahitur longissima, linearis; illius parte infera molliori, in mento retrahenda et sic contracta tubulum, lacinias duas terminales excipiens, formans; laciniis elongatis, setiformibus, parallele productis, ad apices acutis.

Celonites apiformis, *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *pag.* 354; *Celonites apiformis*, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 16, *tab.* 19, fem.; *Masaris apiformis*, *Jur. Hymén.*, *pl.* 10, *genr.* 17; *Vespa abbreviata*, Vill., mas; *Cimbex vespiformis*, fem., Olivier.

Habitat in Italia, Gallia australi, Parisiis etiam, dom. Godart.

Mas clypeo fasciaque frontali et transversa flavis. *Femina* capitis facie nigra, maculis tribus flavis, una clypei medio imposita, aliis duabus ad oculorum marginem internum;

SECTIO SECUNDA.

ANTHOPHILA. *ANTHOPHILES.*

(Genera *Melitta, Apis*, Kirby.)

Observationes. Antennæ communiter filiformes, in *masculis* perpaucis sensim extrorsum crassiores, medio faciei plerumque insertæ, remotæ, trunco, in *feminis* saltem, breviores, sæpe geniculatæ, articulis tredecim in *masculis*, duodecim in *neutris* et *feminis;* primo sive scapo elongato, cylindrico; secundo brevissimo; tertio obconico-cylindrico, sequentibus longiore, ad basin sensim attenuato; sequentibus cylindricis, arcte connexis, ultimo solum graciliore. *Labrum* coriaceum, sæpe exsertum, forma et magnitudine varium, sæpius integrum. *Mandibulæ* exsertæ, variæ, in *masculis* minores. *Palpi* maxillares breves, plerumque filiformes aut subsetacei, in nonnullis brevissimi et cylindrico-obconici, articulis numero (1—6) variis; labiales filiformes aut subsetacei, articulis quatuor; duobus primis in *apiariis* elongato-compressis, setam laciniamve labialem æmulantibus, articulo tertio vel quarto sub apice laterali et externo præcedentis inserto. *Maxillæ labiumque* longa, promuscidem formantia; *maxillæ* coriaceæ, valvuliformes, processu terminali elongato-trigono vel lanceolato, acuto, inflexo. *Labium* linguiforme, sæpius reflexum aut inflexum. *Mentum* elongatum, cylindricum.

Caput transverso-trigonum, oculis ovalibus, lateralibus, integris; ocellis tribus vertici frontive insertis. *Truncus* brevis, postice truncatus; thoracis segmento antico transverso, lineari. *Abdomen* brevissime pediculatum, ovatum aut conicum, antice plerumque excavatum aut truncatum. *Pedes* validi; tibiis elongato-obtrigonis, calcaratis; tarsorum posticorum articulo primo magno, elongato-quadrato, compresso, sæpissime penitus aut ad latus unum hirsuto vel tomentoso;

unguibus sub apice infra plurimum unidentatis. *Alæ* planæ; superæ stigmate sæpe distincto; limbo postico frequenter enervi, areolis nullis aut tantum inchoatis; tribus vulgo areolis discoidalibus et perfectis; areola marginali unica, conclusa; sæpissime tribus aut duabus areolis submarginalibus et perfectis.

Masculi capite minore, antennis minus geniculatis aut subrectis, abdomine septem articulato, pedibus gracilioribus et minus hirsutis.

Neutra et *feminæ* aculeo punctorio, venenifero, abscondito; *neutra* feminæ abortivæ.

Nota. Alarum reticulatio in hac sectione minus varia et characteres auxiliarios parum suppeditat; methodus jurineana hac parte non expleta, genera enim plurima vere naturalia excludit, et insecta moribus admodum discrepantia promiscue aggregat.

FAMILIA DECIMA SEPTIMA.

ANDRENETÆ. *ANDRENÈTES.*

(Genus *Melitta*, KIRBY.)

CHARACTER ESSENTIALIS EMENDATUS.

Labium vel apice dilatatum et cordiforme vel elongato-trigonum aut sublanceolatum, utrinque ad basin auriculatum (lacinia minima ex utroque latere), modo subrectum aut reflexum et in menti canali supero seu interno recipiendum, modo arcuato-incurvum, numquam in quiete valde inflexum nec menti lateri antico longitrorsum incumbens.

OBSERVATIONES. *Labrum* ad basin superam transverse incrassatum. *Palpi* conformes; maxillares sex-articulati, sæpius processus terminalis maxillarum fere longitudine, paulo breviores aut paulo longiores. *Labium* in quiete duplicatum.

Pedes postici plurimum undique villosi aut hirsuti, emoribus ipsis feminarum ope flocculi pollinigeris; tarsorum eorumdem pedum articulo primo numquam extrorsum magis dilatato; articulo secundo enascenti e medio illius apicis.

Insecta solitaria; mares et feminæ tantum.

I. Labium apice dilatatum, subcordiforme.

Observationes. *Antennæ feminarum* alarum superarum originem vix attingentes, scapo elongato, flagello in clavam elongatam, cylindrico-obconicam, sensim incrassato. *Labrum* subtrigonum, integrum aut non profunde emarginatum, ad basin superam varie impressum aut uni-excavatum. *Mandibulæ* dorso striato. *Palpi* subsetacei; maxillares longiores, articulis sex; illorum et labialium ultimis minoribus. *Labium* apice subquadrilobato, laciniis duabus lateralibus assurgentibus, intermedia (labiove proprie dicto) non multo brevioribus, obtusis. *Capitis* facies plana. *Abdomen* ovato-conicum. *Alæ* superæ areolà marginali appendiculata.

DXL. Genus. *Colletes. Collète.*

Colletes, *Latr.*, *Illig.*, *Spin.*, *Klug.* — *Apis*, *Linn.*, *Oliv.*, *Vill.*, *Chr.* — *Andrena*, *Fab.*, *Jur.* — *Megilla*, *Fab.* — *Hylæus*, *Cuv.*, *Walck.* — *Melitta*, *Kirb.* — *Evodia*, *Panzer.*

Antennæ articulo tertio secundo longiore. *Mandibulæ* sub apice valide unidentatæ; apice producto. *Palpi* maxillares processum terminalem maxillarum ultra non aut parum progressi, articulo ultimo duntaxat illum excedente. *Maxillarum* hic processus penitus coriaceus, elongatus, indivisus, ciliis nonnullis rigidis. *Labium* late emarginatum, lobis divaricatis, lacinias laterales ultra productis. *Alæ* superæ tribus areolis

submarginalibus, secunda et tertia sigillatim nervum recurrentem excipientibus.

Corpus partibus variis tomentosis aut hirsutis. *Pedes* postici *feminarum* pollinigeri.

Colletes succincta, Lat., Illig.; *Melitta succincta*, Kirby; *Andrena succincta*, Fab., fem.; ejusd. *Megilia calendarum*, mas; *Evodia calendarum*, Panzer, mas. — *Colletes fodiens*, Latr. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 14, *fig.* 7, fem.; *Melitta fodiens*, Kirby; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 105, *tab.* 21, 22.

DXLI. Genus. *Hylæus. Hylée.*

Hylæus, Latr., Cuv., Walck. — Apis, Linn., Geoff., Schæff., Scop., Schr., Chr. — Andrena, Oliv. — Vespa, Ross. — Prosopis, Jur., Fab., Illig., Panz., Spin., Klug.

Antennæ articulis secundo et tertio subæque longis. *Mandibulæ* vel edentulæ vel apice obtusæ, emarginatæ, dentibus duobus subæque longis. *Palpi* maxillares maxillarum processu terminali duplo circiter longiores. *Maxillarum* hic processus brevis; margine interno membranaceo, dentiformi. *Labium* breviter emarginatum, laciniis æque longis. *Alæ* superæ duabus areolis submarginalibus, posteriore nervos duos recurrentes excipiente.

Corpus glabrum, facie pro sexu varie colorata.

Prosopis annulata, Fab., Illig.; *Melitta annulata*, Kirby. — *Prosopis bifasciatus* : *Jur. Hymén.*, *pl.* 11, *genr.* 30; *variegatæ* Fabricii proxima.

Genus *hylæus* ab ultimo entomologo structum, sed characteribus incertis fulcitum et specierum complexione maxime discordans, in opere, *Préc. des caract. gén. des Insect.*, *p.* 136, emendavi et ad insecta quæ nunc *prosopides* nominantur revocavi.

In systemate piezatorum hylæi, exceptis *florisomnis*, *thoracicus*, *spiralis*, totidem halictorum sunt masculi; characteres generici non mutati proindeque etiam fallaces: *labium lacinia intermedia plana, emarginata*: etc.; infelicique modo genus *Prosopis* a Fabricio pariter expositum. Tot et tantis fluctuationibus obsistens, ut prius, insecta quæ alii prosopides vocant nunc quoque *hylæus* nomine designabo.

II. Labium subhastatum (trigonum et utrinque auriculatum) vel lanceolatum.

1. *Labium in quiete reflexum et in menti canali supero seu interno repositum.*

Observationes. *Mandibulæ* in utroque sexu bidentatæ. *Labrum* semicirculare.

DXLII. Genus. *Andrena. Andrène.*

Andrena, Fab., Oliv., Ross., Cuv., Lam., Panz., Jur., Illig., Walck., Spin., Klug. — *Apis*, Linn., Geoff., Schæff., Scop., Schr., Vill., Chr. — *Melitta*, Kirb. — *Nomada*, Scopoli.

Maxillæ longitudinis dimidium ultra aut apicem versus inflexæ, processu terminali trigono. *Palpi* maxillares hoc processu insigniter longiores. *Labium* trigonum. *Pedes* postici tarsorum articulo primo tibiis breviore.

Corpus partim saltem hirsutum aut tomentosum.

Feminæ pedibus pollinigeris; femoribus floccidis; ano fimbriato. *Alæ* superæ areolis submarginalibus plerumque tribus; secunda et tertia sigillatim nervum recurrentem excipientibus, secunda minore.

I. Maxillæ apice solo inflexo; processu terminali vix longiore quam latiore; labium parum elongatum et palpis suis brevius.

1. *Duæ areolæ submarginales (subæquales, secunda nervos duos excipiente).*

Andrena lagopus, nobis; nigra; capite thoraceque subtomentosis; tomento obscure griseo-rufescenti; ocellis in linea subtransversa dispositis; abdomine globoso-ovato, nitidissimo; segmentorum tertii et quarti marginibus posticis albidis; segmenti tertii cingulo in medio interrupto; pedibus posticis magnis; tibiis tarsorumque articulo primo hirsutissimis; tibiis tarsisque omnibus rufis; alis superis apice obscuris, stigmate distincto, obscuro-flavescenti. *Fem.* long. 3 lin. $\frac{1}{2}$.

Habitat in Gallia australi, dom. Dufour.

2. *Tres areolæ submarginales (secunda parva, nervum unicum excipiente).*

Melittæ **c, Kirby; *Andrenæ* pleræque Fabricii: *carbonaria, pilipes, thoracica, vestita, cineraria, florea, austriaca, hattorfiana*, etc. *Masculi* plurimi (*labiata*, *4-punctata*, etc.) clypeo albido aut flavescente a feminis distincti; inde nimium crevit specierum numerus.

II. Maxillæ medium prope inflexæ, processu terminali insigniter longiore quam latiore; labium elongatum, palpis suis longius (alæ ut in divisione præcedenti).

Melitta tricincta, Kirby.

DXLIII. Genus. *Dasypoda. Dasypode.*

Dasypoda, Latr., Walck., Fab., Panz., Illig.,

Spin., *Klug.* — *Megilla*, *Fab.* — *Andrena*, *Ross.* — *Apis*, *Chr.* — *Melitta*, *Kirb.* — *Trachusa*, *Jurine.*

Maxillæ in medio aut inferius inflexæ; processu terminali trigono-lanceolato. *Palpi* maxillares hoc processu non longiores (sæpe breviores). *Labium* elongatum, sublineare. *Pedes* postici tarsorum articulo primo tibiarum longitudine aut illis longiore.

Observationes. *Antennæ feminarum* breves, flagello ab origine ad apicem subincrassato. *Ocelli* in linea transversa, fere recta, dispositi. *Abdomen* elongato-ovale, depressum. *Pedes* postici tibiis tarsorumque articulo primo hirsutissimis. *Alæ* superæ duabus areolis submarginalibus, secunda nervos duos recurrentes excipiente.

Dasypoda hirtipes, Fab., fem.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 7, *tab.* 10, *et fasc.* 49, *tab.* 16, fem.; D. *hirta*, Fab., mas; *Panz.* ibid., *fasc.* 55, *tab.* 14, mas. — *Dasypoda plumipes*, ejusd. ibid. *fasc.* 99, *tab.* 15, fem.; *Chr. Hym. tab.* 13, *fig.* 4, fem., *et* 1? — D. *discincta*, Illig.; *Andrena visnaga*, Ross., fem. A, ejusd. *Andrena discincta*, mas; habitat Montispessulani, dom. Marcel Serres.

2. *Labium subrectum aut incurvum.*

(*Mandibulæ* masculorum *ultra basin edentulæ, in* feminis *sub apice unidentatæ; tres areolæ submarginales; secunda et tertia nervum recurrentem sigillatim excipientes; feminæ pollinigeræ.*)

DXLIV. Genus. *Sphecodes. Sphécode.*

Sphex, *Linn.*, *Vill.*, *Ross.* — *Apis*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *Vill.*, *Chr.* — *Pro-Apis*, *de Geer.* — *Nomada*, *Fab.* — *Andrena*, *Oliv.*, *Walck.*, *Panz.*, *Jur.*, *Spin.* — *Dichroa*, *Illig.*, *Klug.* — *Melitta*, *Kirby.*

Labrum trigonum, post basin depressum, apice obtuso

tuso aut truncato, in utroque sexu non carinato, in *masculis* integro, in *feminis* sæpius emarginato. *Maxillæ labiumque* capite non duplo longiora; labium breve, subrectum, laciniis subæque longis; lateralibus apice tridentatis.

OBSERVATIONES. *Antennæ masculorum* longiores, nodosæ aut quasi moniliformes, arcuatæ. *Abdominis* apex superus in nullo sexu longitrorsum fissus. *Corporis* maxima pars glabriuscula.

Melittæ ** a, Kirby. — *Sphecodes gibbus*, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *pag.* 368; GEOFF. *apis* n°. 17; *Proabeille noire et rousse*, DE GEER, *Mém. s. l. Insect.*, *tom.* 2, *pag.* 755, *pl.* 32, *fig.* 6, fem.; *Nomada gibba*, Fab.; *Melitta gibba*, Kirb.; *Dichroa analis*, Illig. — *Tiphia rufiventris*, PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 53, *tab.* 4, fem.; niger, punctatus; scapularum margine, tibiis tarsisque (saltem postice) griseo-subsericeis; alis infuscatis; superis limbo postico magis obcuro et intervallo subhyalino, transverso, discreto; abdomine rubro, nitido, apice nigricante; tarsorum articulis quatuor ultimis rufescentibus.

Apem celeberrimi Geoffroi, n°. 17 ad melittam *Geoffreellam* refert dom. Kirby; at hæc lineas $2\frac{1}{2}$ longa; insectum vero alterum fere duplo majus, quod potius sphecodem *gibbum* indicat.

DXLV. GENUS. *HALICTUS. Halicte.*

Apis, LINN., GEOFF., SCHÆFF., SCOP., SCHR., VILL., ROSS. — *Andrena*, OLIV., PANZ., CUV., LAM., JUR., WALCK., SPIN. — *Hylæus*, FAB., ILLIG., SPIN., KLUG. — *Megilla*, *Anthophora*, FAB. — *Megilla*, KIRBY.

Labrum integrum, in *masculis* transversum, lateribus rotundatum, antice rectum, ciliatum; in *feminis* quasi duplex, basi incrassata, dilatata, clypeiformi,

supra sulcata aut varie impressa, tunc processu humiliore, trigono, valde carinato, abrupte terminatum. *Maxillæ labiumque* capite duplo ad minimum longiora; labii lacinia intermedia lateralibus multo longior, sensim ad apicem acuminata, sublanceolata, incurva.

Corpus sæpius aut partim saltem tomentosum.

Feminæ rima anali, supera et longitudinali. *Masculi* antennis longioribus, gracilioribus; mandibulis interne ad basin processu dentiformi instructis. *Pedes feminarum* pollinigeri, in utroque sexu subconformes. *Alarum superarum* tegula in omnibus mediocris.

Melittæ ** b, Kirby; *Hylæi*, Illiger. — *Halictus 4-strigatus*, Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 13, *pag.* 365; *Hylæus grandis*, Illig., mas; Schæff. *Icon. Insect. Ratisb.*, *tab.* 32, *fig.* 19, *mas*; *Hylæus giganteus*, Illig., fem.? — *Halictus sex-cinctus*, Latr. ibid., *pag.* 366; *Hylæus xanthodon*, Illig.; *Hylæus 6-cinctus*, Fab., mas; *H. arbustorum*, Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 46, *tab.* 14, mas; *Apis*, Geoff., *n*°. 13, mas; *Andrena quadricincta*, Oliv., mas. — *Andrena rufipes*, Fab.; Coqueb. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 2, *tab.* 15, *fig.* 10, fem. var? — *Andrena variegata*, Oliv., mas; *Apis minutissima*, Ross., mas; *Andrena pulchella*, Jur. *Hym. pl.* 11, *genr.* 32, fem. var? *Megilla parvula*, Fab., fem.? — *Halictus fodiens*, Latr. ibid. *pag.* 367; Coqueb. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 22, *fig.* 8, fem. — *Halictus seladonius*, Latr. ibid., *pag.* ead.; *Apis subaurata*, Ross., fem.; Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 56, *tab.* 4, fem.; *Megilla subaurata* Fabricii?

DXLVI. Genus. *Nomia. Nomie.*

Eucera, *Megilla*, *Fab.* — *Lasius*, *Jur.*, *Panz.* — *Andrena*, *Jurine.*

Halictorum characteres, at labium setiforme multo longius, hirsutum.

Masculorum pedes postici femoribus tibiisque incrassatis, dilatatis. *Alæ* superæ tegula sæpius magna.

Nomia diversipes, LATR. *Gen. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 14, *fig.* 8, mas; a Megilla *curvipes* Fabricii femoribus posticis basi nigris solum differre videtur. — *Eucera crassipes*, ejusd. mas. — Ejusd. Megillæ *cincta*, *strigata*, forsan Nomiæ feminæ. — *Lasius difformis*, Jur.; *PANZ. Faun. Insect. Insect. Germ.*, *fasc.* 89, *tab.* 15, mas; *Andrena humeralis*, *JUR. Hymén.*, *pl.* 14, femina; secunda areola submarginalis quam in præcedentibus minor, inde tertia nervos duos fere suscipit.

FAMILIA DECIMA OCTAVA.

APIARIÆ. *APIAIRES.*

CHARACTER ESSENTIALIS EMENDATUS.

Labium (*glossarium*, Illig.) filiforme aut setaceum, ab origine, usque ad illius e menti vel tubi vaginalis exitum, porrectum, tunc in quiete semper inflexum et mento incumbens, ad ortum squamis duabus (laciniæ laterales, *paraglossæ*, Illig., *auriculæ*, Kirb.), vaginatum.

(*Palpi* labiales sæpissime articulis duobus primis compressis, et conjunctim laciniam labialem, vaginantem, referentibus; articulo tertio aut quarto præcedentis sub apice laterali et externo frequentius inserto.)

OBSERVATIONES. *Antennæ* plerumque fractæ. *Maxillæ* inflexæ et una cum labio promuscidem efficientes. *Palpi* maxillares maxillarum apicem ultra non progressi, articulis 1—6; labialium duobus ultimis minimis, vix conspiciendis, plerumque externe rejectis, obconicis. *Labii* apex sæpe dilatatus et rotiformis,

perforatus. *Pedes* postici tibiis tarsorumque articulo primo pollinigeris; hoc articulo in multis extrorsum dilatato. *Masculi*, *feminæ* et *neutra* in nonnullis generibus aggregati.

I. Tarsorum posticorum articulus primus subæque latus, vel a basi ad apicem sensim paululum angustatus, non extrorsum magis dilatatus; illius apicis angulo externo non aut parum producto; articulo secundo ex ejusdem apicis medio enascente (Apiariæ solitariæ).

1. *Palpi conformes.*

Observationes. *Antennæ feminarum* saltem fractæ. *Palpi* maxillares recta continui, articulo nullo terminalium præcedentis sub apice externo inserto. *Labrum* parvum, transversum. *Pedes* postici hirsuti aut villosi.

DXLVII. Genus. *Systropha. Systrophe.*

Systropha, Illig., Klug. — *Apis*, Schæff., Ross. — *Eucera*, Scop. — *Andrena*, Oliv. — *Hylæus*, Fab. — *Ceratina*, Jur. — *Anthidium*, Panzer.

Antennæ faciei medium infra, os versus, insertæ, in *masculis* filiformes, elongatæ, apice convolutæ, in *feminis* breves; flagello elongato-clavato, cylindrico-obconico, ad apicem acuminato. *Mandibulæ* bidentatæ.

Ocelli in linea transversa, recta, dispositi. *Alæ* superæ tribus areolis submarginalibus; secunda et tertia sigillatim nervum recurrentem excipientibus. *Abdomen* ad basin parum angustatum, subovato-conicum, convexum.

Observationes. *Palpi* maxillares maxillarum processus terminalis fere longitudine; articulis tribus primis, tertio præsertim, elongatis; palpi labiales articulo secundo longiore.

Labium lineare, non aut parum hirsutum. *Masculi* abdomine incurvo, subtus dentibus instructo.

Systropha spiralis, Illig., mas; *Andrena spiralis*, Oliv., mas; *Hylæus spiralis*, Fab., mas; *Anthidium spirale*, Panz. *Entom. Vers. die Jurin.*; ejusd. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 55, *tab.* 22, mas; Coqueb. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 2, *tab.* 15, *fig.* 8, mas; Massiliam prope unicum exemplar cæpit illudque mihi gratulenter obtulit amicus Dufour. *Femina* ab altero sexu differt: antennis brevioribus et clavatis; illarum scapo longiore, graciliore; abdomine non incurvo, mutico; pedibus magis hirsutis. Lugduni a dom. Bourgeois semel lecta et mecum benevolentissime communicata.

DXLVIII. Genus. *Panurgus. Panurge.*

Panurgus, Panz., Spin. — *Apis*, Scop. — *Dasypoda*, Latr., Fab., Illig. — *Apis*, Kirb. — *Eriops*, Klug.

Antennæ faciei (vel intervalli a clypei margine antico ad ocellos ducto) medio insertæ, in utroque sexu breves, flagello subcylindrico, infra paululum attenuato, ad apicem acuminato. *Mandibulæ* edentulæ, acutissimæ.

Caput crassum; ocellis in triangulum dispositis. *Alæ* superæ duabus areolis submarginalibus; posteriore nervos duos recurrentes excipiente. *Abdomen* ovale, depressum. *Feminarum* pedes postici tibiis tarsorumque articulo primo hirsutissimis, uti in *Dasypodis*. *Masculorum* iidem pedes sæpius infra, originem femorum versus, unidentati; tibiis ad basin arcuatis et apice dilatatis.

Observationes. *Clypeus* tumidus, antice ad labrum excipiendum concavo-emarginatus. *Labrum* coriaceum aut fere corneum, supra in medio striatum. *Palpi* tenuissimi (maxillares imprimis), setacei; maxillares processu terminali maxillarum paulo breviores; articulis inferis, secundo præsertim, longio-

ribus; labiales præcedentibus majores, labii longitudine, articulo primo longissimo. *Maxillæ* processu terminali membranaceo, lanceolato. *Labium* lanceolato-lineare, glabrum.

Apis * a, Kirby. — *Panurgus lobatus*, PANZ. *Entom. Vers. die Jurin.*, *pag.* 210; ejusd. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 72, *tab.* 16, mas; ibid., *fasc.* 96, *tab.* 18, fem.; *Apis Linnœlla?* Kirby; *Dasypoda lobata*, Fab., mas. — *Panurgus unicolor*, Spinol.; *Philanthus ater ? FAB. Entom. System.*, *tom.* 27, *pag.* 292; *Apis ursina?* Kirby, femina.

Labio inflexo, mandibulis edentulis panurgi a dasypodis removentur.

2. *Palpi labiales a maxillaribus forma diversi; articulis duobus baseos valde compressis et laciniam labialem conjunctim referentibus.* (*Articulo primo saltem vaginali.*)

A. *Mandibulæ apice tridentato; labrum transversum aut saltem non longius quam latius, mandibularum marginem superum infra non productum.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* fractæ, breves. *Palpi* maxillares processu maxillarum multo breviores, setacei, articulis sex, inferis longioribus. *Caput* crassum. *Pedes* postici undique hirsuti aut villosi. *Alæ* superæ tribus areolis submarginalibus.

DXLIX. GENUS. *XYLOCOPA. Xylocope.*

Xylocopa, LATR., WALCK., FAB., ILLIG., PANZ., JUR., SPIN., KLUG. — *Apis*, LINN., GEOFF., SCHÆFF., SCHR., DE GEER, OLIV., VILL., ROSS., CHR., CUV., LAM., KIRB. — *Bombus*, *Centris*, FABRICII.

Antennæ filiformes, scapo (in *feminis* saltem) longissimo, articulo tertio elongato. *Labrum* semicirculare, perpendiculariter non inflexum, ad basin transverse et abrupte incrassatum, carinatum, margine antico

valde ciliato, emarginato. *Mandibulæ* supra sulcatæ. *Maxillæ* sub palporum insertione emarginatæ, ciliato-pectinatæ (1), et superius appendice squamiformi instructæ; processu terminali elongato-trigono, coriaceo. *Labium* hirsutum. *Palpi* labiales recta continui, articulo primo sequenti multo longiore.

Corpus hirsutum. *Caput* in *masculis* minus, at oculis majoribus et postice convergentibus; ocellis, antico præsertim, sub fronte, pone antennas, insertis. *Abdomen* paulo longius quam latius, ad basin vix angustius, ovato-trigonum. *Alæ* superæ stigmate parvo; limbo postico late enervi, punctato; areola marginali longissima, angustissima, acuta, appendicea; areola submarginali secunda rectangulo-trigona; tertia nervum recurrentem secundum fereque primum excipiente; hoc anastomosi areolas submarginales secundam et tertiam dividenti subjecto; areola discoidali externa valde elongata. *Pedes* hirsuti.

Mares et *feminæ* nonnullorum aliter colorati; *mares* pedibus anticis dilatatis, extrorsum valde ciliatis.

*Apes*** d, *β*, Kirby; *Xylocopa violacea*, Fab., fem.; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 59, *tab.* 6, fem.; *X. femorata*, Fab., mas. — *X. fenestrata*, Fab., mas; *X. amethystina*, ejusd., fem. — *X. brasilianorum*, ejusd., mas. — *X. iricolor*, Illig.; *Apis iricolor*, Kirby. — *Bombus æstuans*, Fab., fem. — Ejusd. *B. caffrus*, fem. — Ejusd. *B. olivaceus* præcedentis, aut potius. *X. flavithorax* Illiger, mas. — *Centris bombylans*, Fab., femina.

Characteres generis nuperrime exploravit et species nonnullas ineditas descripsit dominus Klug.

---

(1) Hic character in Apiariis succedentibus, *Ceratinis* et aliis perpaucis exceptis, observatur.

DL. Genus. *Ceratina. Cératine.*

Ceratina, Latr., Jur., Spin. — Apis, Vill., Ross., Kirb. — Megilla, Fab., Illig. — Prosopis, Fab. — Pithitis, Klug.

Antennæ in fossulis insertæ, flagello elongato-subclavato, cylindrico-obconico. *Labrum* subquadratum, ad perpendiculum cadens, læve, integrum. *Maxillæ* processu longissimo, lineari-lanceolato, submembranaceo. *Palpi* labiales articulis duobus inferis subæque elongatis; tertio præcedentis sub apice externe inserto.

Corpus oblongum, glabriusculum, pedibus solis villosis. *Ocellis* vertici impositis. *Abdomen* subovale. *Alæ* superæ stigmate distincto; areola marginali ovali, obtusa; submarginali secunda fere triangulum isopleurum, apice obtusum, efficiente, nervum primum recurrentem excipiente; areolæ discoidales externa et interna subæquales; areola apicali-media paululum distincta.

Masculi a *feminis* distincti clypeo aliter aut magis colorato.

Ceratina callosa; Ceratina albilabris, Latr. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 14, *fig.* 11, mas; *Megilla callosa*, Fab., Illig.; *Apis cærulea*, Vill., mas; *Apis cærulea*, Kirb. — *Ceratina albilabris*, Spin.; Jur. *Hymén.*, *pl.* 14, fem.; *Apis cucurbina*, Ross.; *Prosopis albilabris*, Fab.; Coqueb. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 2, *tab.* 15, *fig.* 5. — *Megilla chalcites*, Illiger; in Hispania et Italia. — *Megilla viridis*, Illig. — *M. bicolor*, nobis; e nova Hollandia. Ceratinæ *albilabris* œconomiam explanavit Maximilianus Spinola: *Annales du Muséum d'Hist. naturelle de Paris, cah.* 57.

C. *callosa* ab *albilabri* omnino diversa; habitat Parisiis; *femina* clypeo immaculato a *masculo* discernenda.

B.

B. *Mandibulæ validæ*, his *porrectæ, apice bidentatæ*, illis *trigonæ, incisoriæ, sæpius multidentatæ; labrum elongato-quadratum, multo longius quam latius, ad perpendiculum cadens, sub mandibulis infra porrectum; paraglossæ brevissimæ.*

(*Antennæ fractæ; palpi labiales articulis duobus inferis subæque longis, aut illorum primo secundo breviore; caput crassum; abdomen in* feminis *sæpissime infra sericeo-hirsutum, pollinigerum; alæ superæ omnium duabus areolis submarginalibus, posteriori nervos duos recurrentes excipiente; pedes antici pro sexu crebro varii*; masculi *segmentis abdominalibus ultimis frequenter dentatis; tarsi postici, saltem in* feminis, *articulo primo postice seu interne tomentoso, extus subnudo.*)

Nota. In hac divisione tarsorum posticorum articulus primus interne non extus tomentosus.

a. *Palpi labiales articulis tribus inferis recta continuis, quarto sub apice externo tertii inserto.*

DLI. Genus. *Rophites. Rophite.*

Rophites, Spinola.

Mandibulæ trigonæ. *Palpi* maxillares sex articulis; labiales articulis duobus inferis æqualibus.

Rophites 5-*spinosa*, Spin. *Insect. Ligust.*, *fasc.* 2, *pag.* 72, mas.

DLII. Genus. *Chelostoma. Chélostome.*

Apis, Linn., Oliv., Vill., Chr., Kirb. — *Anthophora*, Fab., Illig. — *Anthidium*, Panz. — *Trachusa*, Jur. — *Megachile*, Latr., Walck., Klug. — *Hylæus*, Fabricii.

Mandibulæ feminarum valde porrectæ, arcuatæ, apice bidentato aut furcato (latere interno hirsuto). *Palpi* maxillares brevissimi, articulis tribus; labiales articulo primo secundo admodum breviore.

Corpus elongatum, angustum, cylindricum.

Apis maxillosa, Lin., Kirb.; *Anthophora truncorum*, var. B. Fab.; *Anthidium truncorum*, *Panz. Entom. Vers. die Jurin.*, *pag.* 252; ejusd. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 53, *tab.* 17, fem.; *Megachille maxillosa*, *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 51.

Femina clypeo antice elevato, subcornuto.

Mas mandibulis brevioribus, corpore magis hirsuto, villis griseo-flavescentibus; antennis longioribus, submoniliformibus, articulis mediis subtus quasi unidentatis; abdomine incurvato; segmenti ultimi apice profunde emarginato, obtuse bidentato; dentibus duobus aliis, arcuatis, sub hoc apice.

Mas hic apis *florisomnis* Linnæi esse videtur, et perinde hylæus *florisomnis* Fabricii; *Panz.* ibid., *fasc.* 46, *tab.* 13.

In arboribus vetustis *femina* nidificat. Generis *Hylæus* Fabricii typus primitivus.

b. *Palpi labiales articulis duobus inferis recta continuis; tertio præcedentis sub apice externo inserto.*

(*Mandibulæ omnium trigonæ.*)

DLIII. Genus. *Heriades. Heriade.*

Heriades, *Spin.* — *Apis*, *Linn.*, *Oliv.*, *Vill.*, *Chr.*, *Kirb.* — *Anthophora*, *Fab.*, *Illig.*, *Klug.* — *Anthidium*, *Panz.* — *Trachusa*, *Jur.* — *Megachile*, *Latr.*, *Walckenaer.*

Palpi labiales articulo primo secundo multo breviore.

Corpus elongatum, angustum, cylindricum, abdomine in *feminis* subtus hirsutissimo, pollinigero.

OBSERVATIONES. *Palpi* maxillares brevissimi, articulis duobus; priore paulo crassiore, subovato; posteriore subcylindrico-conico.

Heriades truncorum, SPIN. *Insect. Ligust., fasc.* 2, *pag.* 9; *Anthophora truncorum*, Fab., dempta varietate; *Megachile campanularum*, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 52; *Apis campanularum*, Kirb.; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 64, *tab.* 15, *femina.* — *Apis truncorum*, Kirb.; *Megachile truncorum*, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 52; *Anthophora truncorum*, Illiger; Apis *truncorum* Linnæi descriptio brevissima et perinde nunc insufficiens; illius verba tamen: « *abdominis segmenta vix margine alba, sed potius versus latera*, insecti habitatio (*in parietibus ligneis*) api *campanularum* domini Kirby potius quam ad ejus a. *truncorum* congruunt; synonimia igitur invertenda. Cum hac specie h. *pusilla*, *sinuata* Max. Spinola, ob illarum maximam affinitatem, sedulo conferendæ.

DLIV. GENUS. *STELIS. Stélide.*

Stelis, PANZ. — *Apis*, KIRB. — *Megilla*, FAB. — *Anthophora*, ILLIG. — *Megachile*, LATR., WALCK. — *Trachusa*, JUR. — *Gyrodroma*, KLUG.

Mandibulæ, longitudinis habita ratione, latæ (tridentatæ, apicis dente terminali computato). *Palpi* maxillares brevissimi, articulis duobus; priore duplo longiore, cylindrico; posteriore cylindrico-conico. *Abdomen* in utroque sexu semicylindrico-ovatum, incurvatum, subtus glabriusculum aut vix hirsutum.

Stelis aterrima, PANZ. *Entom. Vers. die Jurin.*, *pag.* 247; ejusd. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 56, *tab.* 17, mas; *Apis punctulatissima*, Kirb.; *Megachile punctatissima*, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 54; *Megilla*

aterrima, Fab. — *Stelis phæoptera; Apis phæoptera*, Kirb.; *Megachile phæoptera*, Latr. ibid., pag. ead.

Stelides (*Apes* ** c, 1, *β*, Kirby) anthidiis, alis præsertim, valde affines. Feminæ (saltem nonnullæ) in arboribus nidificant.

DLV. Genus. *Osmia. Osmie.*

Osmia, *Panz.*, *Spin.* — *Apis*, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Chr.*, *Cuv.*, *Lam.* — *Anthophora*, *Fab.*, *Illig.*, *Panz.*, *Klug.* — *Megachile*, *Latr.*, *Walck.* — *Trachusa*, *Jur.* — *Hoplitis*, *Amblys*, *Klug.* — *Megilla*, *Panzer.*

Mandibulæ latæ (varie dentatæ). *Palpi* maxillares articulis quatuor (tribusve maxime distinctis), paulatim decrescentibus. *Abdomen* subtus in *feminis* valde hirsutum, in utroque sexu supra convexum, subovatum et ad basin transverse truncatum.

Apes ** c, 2, *δ*, Kirby; *Osmiæ* domini Panzer, *Entom. Vers. die Jurin.*, et ejusd. anthophoræ nonnullæ; *Osmia cornuta; Megachile cornuta*, *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 59; *Apis rufa*, Ross., mas; ejusd. *Apis bicornis*, fem.; *Apis rufa*, Oliv., mas? ejusd. *Apis bicornis*, fem., exclusa varietate thorace rufescenti-hirsuto; *Apis bicolor*, *Vill. Entom. Linn.*, *tom.* 3, *tab.* 8, *fig.* 27, mas. — *Osmia bicornis*, *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 56, *tab.* 10, mas; ibid., *fasc.* 55, *tab.* 15, fem.; ejusd. *O. fronticornis*, ibid., *fasc.* 63, *tab.* 20, feminæ varietas; *Apis rufa*, Lin., mas; *Apis bicornis*, ejusd. fem.; *Apis bicornis*, Kirb.; *Apis frontalis*, *Vill.*, ibid., *tab.* 8, *fig.* 28, mas; ejusd. *Apis bicornis*, *tab.* 8, *fig.* 25, fem.; *Apis cornigera*, Ross., fem.; *Anthophora bicornis*, Fab.; ejusd. *Anthophora fronticornis*, feminæ varietas; feminæ cornua magnitudine formaque variant; medium marginis antici clypei productum, subtridentatum aut saltem distincte bidentatum; thorax et abdomen rufo-hirsuta, ano nigricante; in osmia *cornuta* femina caput thoraxque ni-

gro-subhirsuta; clypeus latior, in medio subcarinatus, margine antico valde reflexo, transverso, integro; abdomen penitus rufo-hirsutum; corpus majus. — *Osmia fulviventris; Apis leaiana*, Kirb., fem.; ejusd. *Apis cærulescens mas*, mas; *Anthophora fulviventris*, Fab., fem.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 56, *tab.* 18, fem.; ejusd. *Osmia ænea*, ibid., *fasc.* id., *tab.* 3, mas? O. *fulviventris* mas distinctus segmento anali postice emarginato, subbidentato, et lamina ventrali ultima bidentata; in osmia *cærulescenti* masculo, ape *ænea* Linnæi, segmentum anale integrum, lamina ventralis ultima ad apicem trispinosa; osmiam *fulviventrem* copulatam sæpissime inveni; in ligno nidificat. — *Osmia papaveris* (*Panz.* ibid. 105, *tab.* 16, fem.; *tab.* 17, mas); illius historiam (*Hist. nat. des Fourm.*, *pag.* 297) coloribus floridis, non fucatis tamen, expressi, quidquid aliter et nimis austere sentiat dom. Panzer; anthophora *argentata* Fabricii, ut jam præmonuit celeberrimus Illiger, a præcedenti distincta et inscribenda generi sequenti. Anthophora *tunetana* hujus auctoris in Gallia australiori sæpe occurrens, Fabricio invisa; vera A. *tunetana*, quam e Mauritania attulit professor Desfontaines, ad osmiam *aurulentam* dom. Panzer referenda; apis *adunca* ejusdem (*hoplitis* Klug) ab osmiis non recedit; *mas*. Plurima de osmiis observavit amicus Max. Spinola (*Insect. Ligust.*). Palporum maxillarium articuli longitudine variant.

DLVI. Genus. *Megachile. Mégachile.*

Megachile, Latr., Walck., Spin. — *Apis, Linn., Geoff., Schæff., Scop., Schr., de Geer, Oliv., Vill., Ross., Chr., Cuv., Lam., Kirb.* — *Anthophora, Fab., Illig., Panz., Klug.* — *Trachusa, Jur., Panz.* — *Xylocopa, Centris, Fabricii.*

Mandibulæ latæ (varie dentatæ). *Palpi* maxillares brevissimi, articulis duobus; priori crassiore, ovato-cylindrico; posteriori paulo longiore, cylindrico-conico.

Abdomen trigonum, supra planum, in *feminis* erigendum, subtus hirsutissimum (sursum pungens).

Observationes. *Masculi* nonnulli antennis ad apicem crassioribus; pedibus anticis magnis, arcuatis; illorum tibiis tarsorumque basi extus dilatatis et ciliatis; abdomine postice obtuso.

Apes ** c, 2, *α*, Kirby. — *Xylocopa muraria*, Fab.; ejusd. *Anthophoræ: lanata*, *rufipennis*, *rufipes*, *argentata*, *centuncularis*, *lagopoda* (mas); *Apis sicula* Rossi in Ægypto a dom. Savigni observata. — *Megilla serratulæ* Panzeri Osmiis associanda.

DLVII. Genus. *Cœlioxys. Cœlioxyde.*

Apis, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Chr.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Kirb.* — *Anthophora*, *Fab.*, *Illig.*, *Klug.* — *Megachile*, *Latr.*, *Walck.* — *Trachusa*, *Jur.* — *Anthidium*, *Panz.* — *Heriades*, *Spinola.*

Mandibulæ angustæ. *Palpi* maxillares brevissimi, articulis duobus; priori duplo ad minimum posteriori longiore, cylindrico; hoc conico. *Abdomen* trigono-conicum, supra planum, in utroque sexu glabrum aut tantum pubescens, non pollinigerum.

Observationes. *Scutellum* spinosum. *Insecta* parasitica.

Cælioxidum indigenarum et utriusque sexus magnam copiam legi, illas attente consideravi et omnibus scutellum magis minusve bispinosum vidi; idcirco anthophora *inermis* celeberrimi Illiger, et ad quam A. *conicam* Fabricii revocat, species spuria mihi videtur; equidem dominus Kirby masculum (*apis inermis*) scutello inermi descripsit; sed dentes scutellares, interdum magis abbreviati, villis operti et a latere tantum conspiciendi, oculos illius fugerunt. In ape *conica* scutellum prorsus bispinosum, etsi hunc characterem in sua descriptione

non expresserit Linnæus. Fabricium decepit omissio et characteribus specificis api *conicæ* a Linnæo impositis hæc verba, veluti consectaria, addidit : *scutello inermi;* deinde etiam apis (nunc *anthophora*) *tridentata* abdominis forma et fasciis præcedenti similis, scutello tridentato facilius discerni poterat. *Apis centuncularis acuminatæ* Christi effigies rudis nihil declarat.

Apes ** c, 1, *α*, Kirby ; *Cœlioxis conica; Apis conica,* Lin., Kirb., fem.; *Anthophora conica*, Fab., fem.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 59, *tab.* 7, femina; *Apis 4-dentata,* Lin., mas; *Anthophora 4-dentata*, Fab., mas; *Apis quadridentata* dom. Panzer, ibid. *fasc.* 55, *tab.* 13, mas alterius speciei (*acanthura* Illiger) esse videtur; in opere *Entom. Vers. die Jurin.* sexus invertit.

DLVIII. Genus. *Anthidium. Anthidie.*

Anthidium, Fab., Panz., Klug. — Apis, Linn., Geoff., Schæff., Oliv., Vill., Ross., Chr., Cuv., Lam., Kirb. — Anthophora, Illig. — Megachile, Latr., Walck., Spin. — Trachusa, Jurine.

Mandibulæ latæ (in nonnullis elongatæ et paulo angustiores, sæpius multidentatæ). *Palpi* maxillares articulo unico (1) elongato, subcylindrico, vel subconico, ad basin paulo crassiore (piloso). *Abdomen* supra convexum, incurvum, in *feminis* subtus hirsutum.

Scutellum margine postico subproducto, rotundato, subemarginato. *Abdomen* ad basin late transverse truncatum. *Pedes* postici, corporis longitudinis habita ratione, quam in sectionis generibus longiores videntur.

Apes ** c, 2, *β*, Kirby. — *Anthidium manicatum*, Fab.; *Apis manicata*, fem. *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 55,

---

Incisuram transversam nec mihi nec dom. Kirby obtulit.

tab. 11, mas; ejusd. *Apis maculata*, ibid., *fasc.* 7, *tab.* 14, femina. — *A. florentinum*, Fab., mas : femina nondum descripta. — *A. interruptum*, Fab.— *Anthophora oblongata*, Illig.; *Apis manicata*, mas, PANZ., ibid., *fasc.* 55, *tab.* 10; *Megachile interrupta*, Latr.— *Anthidium strigatum*, PANZ., ibid., *fasc.* 86, *tab.* 14, fem. — *Anthidium lituratum*, PANZ. ibid., *fasc.* 80, *tab.* 21, fem. — *A. stricticum*, Fab., fem. — ejusd. *A. ferrugineum*, femina.

Nota. Genus *Anthidium* a præcedentibus palpis maxillaribus exarticulatis tantum differt; at moribus diversum. Trachusaram familiam posteriorem domini Jurine componit. « *Secundus nervus recurrens extra secundam cellulam* (*cubitalem*) *inseritur*, » *Hymén. p.* 247; areola discoidalis infera nempe areolam submarginalem secundam paululum ultra progreditur.

A. *manicati* sexus intricavit dom. Geoffroi; illius feminæ masculorum varietates, et neutra feminæ.

C. *Mandibulæ angustæ, sensim acuminatæ; latere interno ad summum unidentato; labrum subtrigonum vel subsemicirculare* (*cadens*) *: paraglossæ seta aristave terminali, aciculari, elongata* (insecta parasitica, nomades.)

OBSERVATIONES. *Antennæ* plerumque filiformes, breves, subgeniculatæ, divaricatæ, scapo parum elongato. *Palpi* maxillares breves aut brevissimi, setacei, aut subconici; labiales articulis duobus inferis longissimis, compressis, vaginantibus, basilari longiore. *Labium* his palpis vix longius, sæpe glabrum. *Corpus* frequentius glabriusculum. *Caput* thorace humilius. *Truncus* brevis, subglobosus aut breviter ovatus, elevatus. *Scutellum* sæpius subproductum aut elevatum, tuberculatum vel spinosum. *Abdomen* ovale aut ovato-conicum. *Pedes* non pollinigeri. *Areolæ* discoidales ut in *vespariis*; externa valde elongata, internæ et inferæ conjunctarum longitudine.

a.

a. *Labrum elongato-trigonum, apice truncatum, sub mandibulis productum.*

Observationes. *Palporum* labialium articulus tertius præcedentis sub apice externo insertus. *Mandibulæ* edentulæ aut processu interno parvo, obtuso. *Paraglossæ* palpis labialibus multo breviores. *Ocelli* in triangulum latum dispositi. *Areolæ* submarginales duæ aut unica; posteriore, aut unica, si hæc deficiat, nervos duos recurrentes excipiente.

DLIX. Genus. *Ammobates. Ammobate.*

Palpi maxillares articulis sex.

Ammobates rufiventris, nob.; e Lusitania; an *Anthophora abdominalis*, Illiger? duæ areolæ submarginales.

DLX. Genus. *Phileremus. Philérème.*

Epeolus, Latr., Fabricii.

Palpi maxillares articulis duobus (æque crassis; priori duplo longiore, cylindrico).

I. Duæ areolæ submarginales.

Epeolus Kirbyanus, Latr. Gener. Crust. et Insect., *tom.* 1, *tab.* 14, *fig.* 10, fem.; *E. punctatus*, Fabricii.

II. Unica areola submarginalis.

Phileremus Dufourii; in Gallo-provincia, amicus Dufour.

b. *Labrum paulo latius quam longius, subsemicirculare vel subsemiovale.*

DLXI. Genus. *Nomada. Nomade.*

Nomada, Scop., Fab., Oliv., Ross., Cuv., Lam., Panz., Jur., Illig., Walck., Spin., Klug. —

Apis, LINN., SCHÆFF., SCOP., SCHR., DE GEER, VILL., CHRIST.

Palpi labiales articulis duobus ultimis externe et oblique rejectis, at penultimo præcedentis apici summo inserto. *Paraglossæ* palpis labialibus multo breviores. *Palpi* maxillares articulis sex. *Mandibulæ* latere interno edentulo. Tres *areolæ* submarginales (secunda et tertia nervum recurrentem sigillatim excipientibus).

OBSERVATIONES. *Antennæ* filiformes. *Palpi* maxillares processus terminalis maxillarum fere longitudine. *Corpus* glabriusculum. *Ocelli* in triangulum dispositi. *Scutellum* sive metathoracis segmentum anticum bituberculatum aut convexum. *Abdomen* ovale, ad basin angustatum et in medio longitrorsum subexcavatum.

Nomadæ pleræque Fabricii: *agrestis*, *ruficornis*, *fucata*, *flava*, *Robertjeotiana*, *solidaginis*, *Fabriciana*, *fulvicornis*, *Germanica*, *etc.* — *Apes* *, b, Kirby.

Nomada albilabris andrenæ masculus.

DLXII. GENUS. *PASITES. Pasite.*

Pasites, JUR., SPIN. — *Biastes*, PANZ. — *Nomada*, FAB. — *Anthophora*, ILLIGER.

Palpi labiales articulo tertio sub præcedentis apice externo inserto. *Paraglossæ* palpis labialibus multo breviores. *Palpi* maxillares brevissimi, articulis quatuor. *Mandibulæ* latere interno unidentato. Duæ *areolæ* submarginales (posteriore nervos duos recurrentes excipiente).

OBSERVATIONES. *Antennæ* sensim extrorsum subcrassiores. *Palpi* maxillares articulis duobus primis majoribus, basilari præsertim; tertio et quarto multo gracilioribus, hoc brevis-

simo. *Habitus* nomadarum, at abdomen minus ovale, subovato-conicum.

Pasites, JUR. *Hymén.*, *pag.* 224. — *Biastes schottii*, PANZ. *Entom. Vers. die Jur.*, *pag.* 241; ejusd. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 53, *tab.* 6; *Nomada schottii*, Fab. — *Pasites atra*, SPIN. *Insect. Lig.*, *tom.* 2, *tab.* 2, *fig.* 7.

DLXIII. GENUS. *EPEOLUS. Epéole.*

Epeolus, LATR., FAB., WALCK., ILLIG., JUR., PANZ., SPIN., KLUG. — *Apis*, LINN., OLIV., VILL., CHR., KIRBY.

Palpi labiales, *paraglossæ* et *mandibulæ* ut in genere præcedenti; at palpi maxillares vix obvii, articulo unico. *Alæ habitusque* nomadarum; abdomine tamen ovato-conico.

Epeoli Fabricii: *variegatus*, *mercatus*. — *Apes* **, b, Kirby. — *E. variegati* iconem dedit dom. Jurine, *Hymén.*, *pl.* 14.

DLXIV. GENUS. *MELECTA. Mélecte.*

Melecta, LATR., FAB., WALCK., PANZ., ILLIG., SPIN. — *Apis*, LINN., SCHÆFF., SCOP., SCHR., OLIV., VILL., ROSS., KIRB. — *Crocisa*, JUR. — *Centris*, FAB. — *Symmorpha*, KLUG.

Paraglossæ palporum labialium fere longitudine (seta aristave terminali longa, versus apicem paululum dilatata, deinde acuminata). *Palpi* maxillares articulis sex.

OBSERVATIONES. *Mandibulæ* latere interno unidentato. *Palpi* maxillares maxillarum processu e dimidio breviores; labiales ut in *epeolis* et *pasitibus*. *Labium* ad apicem hirsutum. *Corpus* hirsutum. *Ocelli* in linea transversa, recta. *Scutellum* spinosum, at non aut parum productum. *Abdomen* ovato-

conicum. *Areolæ* nomadarum ; areola marginali breviore, obtusa, dum in his ad apicem angustato-acuminata.

Apes **, a, Kirby. — *Centris punctata*, Fabricii. — *Melecta nigra*, SPIN. *Insect. Lig.*, *fasc.* 1, *pag.* 44, *tab.* 1, *fig.* 14 ; *Crocisa atra*, JUR. *Hymén.*, *pl.* 12, *genr.* 34, femina.

DLXV. GENUS. *CROCISA. Crocise.*

Crocisa, JUR. — *Thyreus*, PANZ. — *Melecta*, LATR., FAB., ILLIG., KLUG. — *Nomada*, ROSSI.

Melectarum fere omnes characteres, at *palpi* maxillares brevissimi, articulis tribus (duobus primis crassioribus; ultimo paulo longiore, gracili, cylindrico). *Scutellum* depresso-productum, emarginatum, et ideo sæpius bidentatum.

Crocisa histrio; *Melecta histrio*, Fab. — *Crocisa histrionica*; *Melecta histrionica*, Illig. ; *M. scutellaris?* Fab. ; *Nomada scutellaris*, PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 32, *tab.* 7, maris varietas, opinante dom. Illig. ; *Thyreus scutellaris*, *Entom. Vers. die Jur.*, *pag.* 264. — *Melecta nitidula*, Fab. — Ejusd. *M. bicolor.*

ANNOTATIO. *Oxæa flavescens* domini Klug mihi invisa ; paraglossis palpis labialibus longioribus *melectis*, *euceris* proxima ; at palpis maxillaribus nullis (brevissimis et uniarticulatis?) ab illis discernitur. Tres *areolæ* submarginales.

Oxæa flavescens. Corpore villoso-lutescenti, abdomine atro, cæruleo fasciato. *Klug. Gesellsch naturf. Freunde zu Berlin*, 1807, *pag.* 262, *tab.* 7, *fig.* 1.

Habitat in Bahia.

II. *Tarsorum posticorum articulus primus extrorsum magis dilatatus (ad apicis angulum externum productus seu prominulus); articulus secundus ex ejusdem apicis angulo opposito seu interno fere enascens.*

Observationes. *Palpi* labiales articulis duobus ultimis sæpius extra rejectis, tertio secundi sub apice externo inserto; maxillares maxillarum processu insigniter breviores. *Labium* plerumque ad apicem hirsutum.

1. Feminarum *pedes postici tibiis tarsorumque articulo primo vel undique, vel antice solum (et hoc sæpius) hirsutis; antennarum flagellus scapo quadruplo aut amplius longior.*

(*Labrum omnium non multo latius quam longius, subquadratum vel subsemicirculare; mandibulæ plerumque a basi ad apicem angustatæ, in dentem validum abeuntes; palpi maxillares, paucis exceptis, articulis sex.*)

Apiariæ solitariæ; *mares et feminæ tantum.*

A. *Palpi maxillares articulis saltem quatuor; mandibulæ a basi ad apicem angustatæ, in dentem validum abeuntes.*

DLXVI. Genus. *Eucera. Eucère.*

Eucera, *Scop.*, *Fab.*, *Oliv.*, *Latr.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Ross.*, *Walck.*, *Spin.*, *Klug.* — *Apis*, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *Kirb.* — *Lasius*, *Trachusa*, *Jurine.*

Mandibulæ latere interno unidentato. *Paraglossæ* ultra basin setiformes, palporum labialium ad minimum longitudine. *Palpi* maxillares articulis sex aut quinque; labialium duo ultimi externe rejecti. *Antennæ masculorum* corporis longitudine aut amplius elongatæ. *Ocelli* plerumque in linea transversa, recta, dispositi.

Pedes postici tibiis tarsorumque articulorum primo undique in nonnullis hirsutis (pilis elongatis). *Areola* marginalis submarginalem ultimam ultra postice progressa et cum illa angulum intrantem, insignem, formans; duæ vel tres areolæ submarginales; secunda, cum tres adsunt, parva, quadrata; ultima secundum nervum recurrentem fere ad apicem excipiente, ultra discoidalem inferam producta; discoidales externa et interna subæque elongatæ.

Apes ** d, 1, Kirby.

I. Duæ areolæ submarginales; posteriori nervos duos recurrentes excipiente; palpi maxillares articulo sexto distincto.

Eucera longicornis, Fab., mas; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 64, *tab.* 21; *Apis tuberculata*, *Fab. Entom. System.*, fem.; *Panz.* ibid., *fasc.* 78, *tab.* 19, et *fasc.* 64, *tab.* 16, fem. — *Eucera linguaria*, Fab., mas; *Panz.* ibid., *fasc.* 64, *tab.* 22, mas. — *Eucera grisea*, Fab., mas. — Ejusd. *E. atricornis*, mas.

II. Tres areolæ submarginales; secunda et ultima nervum recurrentem sigillatim excipientibus, palpi maxillares articulo sexto obsoleto aut nullo.

Eucera malvæ; *Eucera antennata*, *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 44; *E. antennata*, *Panz.* ibid., *fasc.* 99, *tab.* 18, mas; *Apis malvæ*, Rossi.

DLXVII. Genus. *Anthophora. Anthophore.*

Anthophora, *Latr.*, *Spin.* — *Megilla*, *Fab.*, *Illig.*, *Panz.*, *Klug.* — *Lasius*, *Jur.* — *Apis*, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Vill.*,

Ross., *Chr.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Kirb.* — *Podalirius*, *Latr.*, *Walck.* — *Centris*, *Fab.*, *Panz.* — *Anthophora*, *Panzer.*

Mandibulæ latere interno unidentato. *Paraglossæ* palpis labialibus multo breviores (processu terminali squamiformi, lanceolato). *Palpi* maxillares articulis sex distinctis; labialium duo ultimi externe rejecti; duobus inferis valde compressis, setam laciniamve labialem æmulantibus. *Antennæ* in utroque sexu breves, filiformes aut extrorsum paulo crassiores.

Ocelli in triangulum dispositi. *Areola* marginalis submarginalem ultimam ultra postice parum progressa, et cum illa angulum intrantem et parvum formans; tres areolæ submarginales; secunda subpentagona, nervum recurrentem priorem excipiente; tertia cum discoidali infera postice connivente, nervoque recurrente altero illi ad apicem annexa; areola discoidali interna externa duplo longiore.

Nota. Pedes postici tibiis tarsorumque articulo primo antice tantum hirsutis aut tomentosis, postice glabris aut villosis.

Apes ** d, 2, *α*, Kirby.

I. Masculorum *tarsi intermedii elongati, articulo primo et ultimo piloso-fasciculati.*

'*Anthophora*' *hirsuta*, *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 47; *Megilla pilipes*, Fab., mas; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 55, *tab.* 6, mas recens natus; ibid. *fasc.* id., *tab.* 8, mas senior et griseus; *Lasius pilipes*, *Jur. Hymén.*, *tab.* 11, *genr.* 33, mas; *Andrena hirsuta*, *Fab. Entom. System.*, femina; *Megilla pilipes* Fabricii Parisiis mensibus aprili et maio ubique occurrit et in muris nidi-

ficat ; femina quotannis observata et mihi perfecte nota a Megilla *acervorum* seu ape *retusa* Linnæi hirsutie rufescente penitus differt ; hanc Megillam *pilipedem* feminam in Musæo professoris Desfontaines *andrena hirsuta* nomine Fabriciique propria manu inscriptam vidi ; idem insectum pro cent. *cornuta* Fabricii misit dominus Panzer. In M. *acervorum* masculo seu M. *hispanica* Fabricii (*Apis palmipes*, *Ross. mant.* 2, *tab.* 5, *fig.* E) tarsi intermedii breviores et pariter piloso-bifasciculati, at non extus criniti, vel non longe barbati. Parisiis etiam reperiuntur Megillæ aliæ et quorum mares M. *acervorum* eidem sexui tarsis assimilantur ; sic *anthophora parietina* (*Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 46 ; *Annal. du Mus. d'Hist. nat.*, *cah.* 16), apis dom. Geoff., n°. 9, qui tamen masculos pro feminis habuit.

II. Tarsi omnium fasciculis pilosis nullis ; femora intermedia vel postica masculorum *incrassata* (*illorum ano in multis furcato*).

Megilla 4-maculata, Fab. ; mas apis *albiventris* Panzer ? — *M. zonata*, Fab. — *Megillæ* Illiger : *furcata*, *femorata*, *garrula*, *etc.* — *Anthophora femorata*, *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 105, *tab.* 18, mas, *tab.* 19, femina.

DLXVIII. Genus. *Melitturga. Melitturge.*

Characteres e *masculis* deprompti ; *feminæ* incognitæ. *Mandibulæ* latere interno edentulo. *Paraglossæ* labio admodum breviores. *Palpi* maxillares articulis sex distinctis ; labiales filiformes, articulis quatuor, recta continuis ; duobus inferis conjunctis setam laciniamve labialem non æmulantibus. *Antennæ* capitis faciei longitudine ; flagello seu caule sensim obconico-clavato, compresso.

Observatio. Tres areolæ submarginales ; secunda et ultima nervum recurrentem sigillatim excipientibus.

Melitturga

Melliturga clavicornis; Eucera clavicornis, LATR. *Gener. Crust. et Insect., tom.* 1, *tab.* 14, *fig.* 14.

Nigra, flavescenti-hirta, interdum grisea; ocellis in triangulum, antennas pone, dispositis; facie atra; labro, clypeo, macula parva illi superposita, antennarum scapi linea antica, pallido-flavis. Longitudo 5 lin. — Habitat Lugduni, dom. Bourgeois; Montispessulani, dom. Chabrier.

DLXIX. GENUS. *SAROPODA. Saropode.*

Megilla, ILLIG., PANZ. — *Apis*, KIRB. — *Heliophila*, KLUG.

Mandibulæ sub apice intus unidentatæ (obtusæ et quasi furcatæ, saltem in *feminis*). *Paraglossæ* lingua insigniter breviores. *Palpi* maxillares articulis quatuor, aut quinque at quinto obsoleto; labiales setiformes, acuti, articulis omnibus recta continuis; tertio et quarto sive duobus ultimis vix discernendis, arcte connexis, mucronem apicis una efficientibus.

OBSERVATIO. *Generis* præcedentis habitus.

Megilla rotundata, Panzer (*Ap. rotundata, Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 56, *tab.* 9), mas; ejusd. *Megilla 2-maculata* (*Ap. 2-maculata*, ibid., *fasc.* 55, *tab.* 17), femina.

Nomen *heliophila* jam a dom. Meigen adhibitum.

DLXX. GENUS. *CENTRIS. Centris.*

Centris, FAB. — *Apis*, LINN., DE GEER, OLIV., CHR. — *Megilla*, ILLIG. — *Lasius*, JUR. — *Trachusa*, *Hemisia*, KLUG.

Mandibulæ quadridentatæ. *Paraglossæ* lingua multo breviores. *Palpi* maxillares (gracillimi) articulis quatuor; labiales articulis duobus ultimis sive tertio et quarto externe rejectis; duobus inferis conjunctis setam laciniamve lingualem æmulantibus.

OBSERVATIONES. *Ocelli* in triangulum dispositi. *Tres areolæ* submarginales, secunda et tertia nervum recurrentem sigillatim excipientibus; illa majore, hac minore, subtrigona; areolæ discoidales externa et interna fere subæque elongatæ. *Maxillarum* processus terminalis, post sinum cui inseruntur palpi, extus abrupte et valde dilatatus. *Pedes* postici sæpe maximi, hirsutissimi.

Centrides Fabricii: *hæmorrhoidalis*, *versicolor*, *crassipes*, *clavipes*, *flavicornis*, etc.

B. *Palpi maxillares articulo unico (subgloboso); mandibulæ versus apicem latiores.*

OBSERVATIONES. *Mandibulæ* breviter tridentatæ. *Paraglossæ* brevissimæ. *Palpi* labiales setiformes, acuti, articulis recta continuis, vix discernendis. *Ocelli* in linea transversa, recta, dispositi. *Areola* marginalis postice areolas submarginales ultra longe progressa; tres *areolæ* submarginales; secunda et tertia nervum recurrentem sigillatim excipientibus; illa hac majore.

DLXXI. GENUS. *EPICHARIS. Epicharis.*

Epicharis, KLUG., ILLIG. — *Apis*, OLIV. — *Centris*, *Xylocopa*, FAB. — *Bombus*, ILLIG. — *Acanthopus*, KLUG.

Epicharis dasypus, Klug, Illig.; *Apis rustica*, Oliv.; *Centris hirtipes*, Fab. — *Xylocopa splendida*, Fab., mas; COQUEB. *Illust. Icon. Insect., dec.* 1, *tab.* 6, *fig.* 6, *mas*; hujus insecti (gen. *acanthopus* dom. Klug) instrumenta cibaria scrutari non mihi licuit. Femina invisa.

2. Feminarum neutrorumque *pedes postici tibiis tarsorumque articulo primo postice breviter tomentosis, antice subglabris; iisdem tibiis extrorsum et ad apicem valde dilatatis et antice in medio excavatis aut concavis, corbiculatis; antenna-*

rum flagellus scapo (1) *triplo ad summum longior ;* (*labrum sæpius multo latius quam longius, transversum ; mandibulæ ad apicem semper dilatatæ seu latæ ; palpi maxillares articulo unico.*)

Apiariæ societates ineuntes; *masculi, feminæ* et *neutra.*

A. *Mandibulæ dorso sulcato aut striato ; tibiæ posticæ spinis duabus validis calcaribusve terminatæ ; tres areolæ submarginales in omnibus* (2); *ultima nec sublineari, nec valde obliqua ; truncus elevatus ; capite humili.*

Observatio. *Paraglossæ* in hac divisione et sequenti brevissimæ, ad apicem usque squamiformes.

Apiariæ ad tempus aggregatæ.

DLXXII. Genus. *Euglossa. Euglosse.*

Euglossa, Latr., Fab., Illig., Klug. — Apis, Linn., de Geer, Oliv., Chr. — Centris, Fab., Illig., Klug. — Bremus, Jurine.

Labrum non latius quam longius, fere perfecte quadratum. *Mandibulæ* latere interno vel apice recto seu quasi truncato (tridentatæ ; dentibus subæqualibus ; supero paulo majore). *Promuscis* longissima, ad pedes posticos usque, in quiete producta. *Palporum* maxillarium articulus cylindricus, seta styliformi terminatus ; palpi labiales longissimi, setiformes, acuti, articulis recta continuis, vix discernendis.

---

(1) Scapus elongato-subcylindricus.

(2) Secunda et tertia nervum recurrentem sigillatim excipiunt ; marginalis harum ultimam ultra postice longe producta.

Ocelli in triangulum dispositi. *Scutellum* postice productum. *Abdomen* conicum, ad basin late truncatum et metathoraci appressum. *Tarsi* postici *feminarum* articulo primo ad basin externe in dentem producto.

Euglossa dentata, Fab. — Ejusd. *E. cordata*, *Lat. Gen. Crust. et Insect., tom.* 1, *tab.* 14, *fig.* 12. — *Centrides* Fabricii: *dimidiata*, *cingulata*, *surinamensis*.

DLXXIII. Genus. *Bombus. Bourdon.*

Bombus, Latr., Fab., Walck, Panz., Illig., Spin., Klug. — Apis, Linn., Geoff., Schæff., Scop., Schr., de Geer, Oliv., Vill., Ross., Chr., Cuv., Lam., Kirb. — Bremus, Jurine.

Labrum transverso-quadratum aut transverso-lineare. *Mandibulæ feminarum* et *neutrorum* cochleariformes, apice rotundatæ (dentibus quatuor; duobus superis et infera parvis; intermedia latissima). *Palporum* maxillarium articulus squamiformis, ellipticus; palpi labiales articulis distinctis; duobus ultimis externe rejectis, tertio præcedentis sub apice externo inserto.

Ocelli in linea transversa, recta, dispositi. *Corpus* hirsutissimum; pilis in fascias aut maculas versicolores dispositis.

Observatio. *Mandibulæ masculorum* parvæ, ad apicem angustiores, bidentatæ, barbatæ. Tarsorum articuli primi angulus basilaris et externus in *feminis* et *neutris* productus, dentiformis.

Apes ** e, 2, Kirby. — *Bomborum* Fabricii maxima pars: *carolinus*, *alpinus*, *terrestris*, *ruderatus*, *sorœnsis*, *lapidarius*, *rupestris*, *sylvarum*, *muscorum*, *Hypnorum*, *subterraneus*. — *B. ligusticus*, *Max. Spin. Insect. Ligur.*, *tom.* 1, *pag.* 29, *tab.* 2, *fig.* 10; *Bremus scutellatus*, *Jur. Hymén.*, *pl.* 12, *gen.* 37, femina.

Bomborum historiæ plurima addidit dom. Hubert filius : *Trans. of the Linn. Societ.*, *tom.* 6.

Masculi a *feminis* coloribus sæpe differrunt ; inde species nimis multiplicatæ.

B. *Mandibulæ dorso lævi (subtus excavatæ vel cochleariformes, quasi ad apicem truncatæ, latere interno recto) ; tibiæ posticæ calcaribus nullis aut obsoletis ;* his *tres areolæ submarginales, ultima sublineari, valde obliqua ;* illis *duæ ; priori vix distincte conclusa, parva, quadrata, nervum nullum recurrentem excipiente ; posteriori elongata, imperfecta, terminali, nervum recurrentem suscipiente ; areola discoidalis infera imperfecta, ad marginem posticum usque producta ; caput trunci altitudine.*

Observatio. *Labrum* transversum ut in genere præcedenti. *Areola* marginalis angusta, sublinearis, apicem alæ fere attingens. *Abdomen* trigono-conicum.

Apiariæ perenne aggregatæ.

DLXXIV. Genus. *Apis. Abeille.*

Apis, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *Fab.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Chr.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Walck.*, *Illig.*, *Jur.*, *Spin.*, *Klug.*

Tarsi postici in omnibus elongato-quadrati, in *masculis* paulo minus compressi et inæqualiter triquetri, in *neutris* postice transverse striati ; angulo basis externo in dentem auriculamve producto ; ungues in *feminis* et *neutris* subtus unidentati. *Ocelli* in triangulum dispositi. Tres *areolæ* discoidales perfectæ ; tres submarginales, quarum ultima sublinearis, valde obliqua ; hac et secunda nervum recurrentem sigillatim excipientibus. *Abdomen* trunco longius. *Tibiæ* posticæ elongato-obconicæ, latere interno non excavato.

Observationes. *Palporum* maxillarium articulus cylindrico-conicus, minimus. *Mandibulæ* latere interno in *neutris* integro, in *feminis* et *masculis* sub apice valide et acute emarginato. *Masculi* oculis magnis, postice contiguis; instrumentis cibariis brevioribus; tibiis posticis non excavatis, pedibus quatuor anticis brevibus, anticis arcuatis.

Apes ** e, 1, Kirby. — *Apis mellifica*, Lin., Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 85, *tab.* 16, mas; *tab.* 17, fem.; *tab.* 18, operaria; *Jur. Hymén.*, *pl.* 12, *genr.* 33, femina; generis monographiam in lucem edidi. *Annal. du Muséum d'Hist. nat.*, *cah.* 27, *divis.* 1[a], *p.* 166—173.

Apis ligustica, Max. Spinola, italis et forsan orienti propria.

DLXXV. Genus. *Melipona. Mélipone.*

Melipona, *Illig.*, *Klug.* — *Apis*, *Fab.* — *Trigona*, *Jurine.*

Tarsi postici articulo primo obtrigono, ad basin angustiore, postice non striato; ungues omnium subtus edentuli. *Ocelli* in linea transversa, recta, dispositi. *Areolæ* submarginales duæ; priori vix distincte conclusa, parva, quadrata, nervum nullum recurrentem excipiente; posteriori elongata, imperfecta, terminali, nervum recurrentem excipiente; areola discoidali infera imperfecta, elongata, apicem alæ attingente. *Abdomen* trunco non longius, breve. *Tibiæ* posticæ obtrigonæ, latæ (margine externo valde ciliato), latere interno excavato. *Mandibulæ* edentulæ.

Apis favosa, Fab.; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 22, *fig.* 3; *Lat. Annal. du Mus. d'Hist. nat.*, *cah.* 27, *p.* 175, *pl.* 12, *fig.* 12, neutrum. — *Apis segmentaria*, Fab.?

DLXXVI. Genus. *Trigona. Trigone.*

Trigona, *Jur.* — *Melipona*, *Illig.*, *Klug.* — *Apis*, *Oliv.*, *Fab.* — *Centris*, *Fabricii?*

Mandibulæ denticulatæ. *Characteres* alii ut in Meliponis.

Apis Amalthea, Oliv., Fab.; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 22, *fig.* 4, neut.; *Latr. Annal. du Mus. d'Hist. nat.*, *cah.* 27, *p.* 195. — *Apis pallida*, ejusd. ibid., *p.* 177, neut., *pl.* 12, *fig.* 14. — Ejusd. *A. ruficrus*, *pl.* ead., *fig.* 13, neut.; *Melipona citriperda*, Illiger. — Ejusd. *Meliponæ*: *angustula*, *postica*, an congenericæ: *Apis compressipes*, Fab.? et ejus *centrides*: *spinipes*, *cilipes*, *pediculana?* prima *T. citriperdæ* affinis, secunda *T. amaltheæ* proxima.

Annotatio. Generum familiæ seriem horum insectorum moribus et industria ordinabo. 1°. Apiariæ solitariæ andreniformes: *Systropha*, *panurgus*. 2°. A. solitariæ ligniperdæ: *xylocopa*, *ceratina*, *rophites*, *chelostoma*, *heriades*, *stelis*. 3°. A. solitariæ phyllotomæ: *osmia*, *megachile*. 4°. A. solitariæ bombacilegæ: *anthidium*. 5°. A. solitariæ parasiticæ: *ammobates*, *philerernus*, *nomada*, *pasites*, *epeolus*, *melecta*, *crocisa*. 6°. A. solitariæ megalopodæ: *eucera*, *anthophora*, *melliturga*, *saropoda*, *centris*, *epicharis*. 7°. A. sociales temporariæ: *euglossa*, *bombus*. 8°. A. sociales perennes: *apis*, *melipona*, *trigona*. In distributione domini Kirby, panurgos sequuntur apiariæ parasiticæ et his succedunt A. phyllotomæ; at profecto melectæ euceris, anthophoris, instrumentis cibariis, habitu, admodum proximæ.

ORDO SEXTUS.

LEPIDOPTERA. *LÉPIDOPTÈRES.*

Glossata, Fabricii.

Observationes. *Antennæ* inter oculos et illarum margini interno proxime insertæ, distantes, articulis numerosissimis,

brevissimis, compositæ, ad originem paululum incrassatæ, forma et longitudine variæ, capitatæ, clavatæ, filiformes, setaceæ, simplices aut pectinatæ vel serratæ, in plurimis ciliatæ; latere externo rotundato, squamato; interno sæpius ancipiti, longius articulato. *Clypeus* brevis, antice, ad originem linguæ, recta et transverse definitus. *Os* lingua palpisque duobus aut quatuor. *Lingua* (seu haustellum nudum) sæpius præsens, plerumque cornea, setacea, sub clypeo enascens, inter palpos convoluta, e filis duobus, tubulosis, ad latus internum depresso-marginatis, coalitis et canalem, liquores nutritios seu nectareos excipientem, una formantibus, compositæ. *Palpi* plerumque tantum duo, capiti, antice et inferne, inserti, squamati aut hirsuti, sæpius reflexi, cylindrici vel cylindrico-conici, compressi, articulis tribus; secundo frequenter majore et ultimo minore; palpi superi, cum adsunt, minimi, tuberculiformes, sub clypeo, inter oculos, inserti. *Corpus* oblongum, squamis, forma variis, sæpius trigonis, infra pediculatis et ad apicem dentatis, dense vestitum. *Caput* communiter trunco angustius, parvum, subtrigonum. *Oculi* subsemiglobosi, reticulati. *Ocelli* duo (saltem in nocturnis); singulo pone oculum singulum, antennarum origini proxime. *Truncus* subovatus, ab abdomine penitus discretus, alas quatuor et pedes sex gerens, tribus segmentis coadunatis, ut in *hymenopteris*; antico subdistincto, transverso, squamis, collare vel cæsitium referentibus, operto. *Alæ* quatuor, membranaceo-nervosæ, squamis, forma et colore variis, imbricatis, appressis, densissimis, tectæ, raro penitus aut partim nudæ, circumscriptione diversæ, sæpius trigonæ, in lepidopteris diurnis ad perpendiculum erectæ, in aliis horizontales, deflexæ, convolutæ; superiores tegula sæpe magna; inferiores latiores, ad marginem internum plerumque longitrorsum plicatæ, in L. crepuscularis et nocturnis ad basin frenatæ, seu retinaculo alas superiores coercenti instrustæ; harum et illarum margine postico frequentius ciliato. *Pedes* forma solita; tibiæ apice bicalcaratæ, et lateris interni medium versus, plerumque (*Papilionidibus exceptis*) spina gemina armatæ; tarsi omnium articulis quinque, integris, sæpius infra spinosulis,

sulis, ultimo unguiculato; unguibus duobus, communiter simplicibus, in nonnullis bifidis, aut subgeminis setave infra stipitatis. Pedes antici papilionidum plurium multo breviores, submutici, interdum hirsutissimi, inflexi, pectori appressi, inde spurii. *Abdomen* diametri transversi parte minima punctove metathoraci affixum, segmentis sex aut septem constans, modo subovale, modo conicum vel subcylindricum.

Masculi antennis diversis, abdomine angustiore, interdum palpis, coloribus, a *feminis* distinguendi; harum antennæ sæpe simplices, in prioribus vero pectinatæ, serratæ aut ciliatæ. *Feminæ* perpaucæ apteræ aut alis brevissimis instructæ.

Metamorphosis obtecta.

Larva seu *eruca* pedibus sexdecim ad decem instructa (sex anticis unguiculatis, semper extantibus, aliis vero membranaceis, ad apicem dilatandis, sæpe denticulatis, corporis segmenta intermedia et ultimum occupantibus) mollis, plerumque elongata, subcylindrica vel tereti-conica, annulata, præter caput segmentis duodecim constans, vestitu, coloribus admodum varia, spiraculis utrinque novem; caput cute cornea, et in duo hemisphæria sulco superne divisa, cataphractum; granuli sex (oculi?) ex utroque latere; os clypeo emarginato, mandibulis duabus corneis, validissimis, denticulatis, palpis duobus, brevissimis, incrassatis, conicis, triarticulatis; labio e corpusculis tribus conicis vel pyramidalis, ad apicem mammillatis, conflato; corpusculo intermedio, labio forsan proprie dicto, paulo majore, sub apice, filis sericeis excludendis, antice perforato. *Victus* e vegetabilibus.

Chrysalis aut *pupa* immobilis, ovata vel ovato-conica, cute coriacea continua, at insecti declarandi membra externa referente, involuta, postice annulata, in papilionidibus persæpius nuda, angulata, quandoque maculis metallicis ornata, tum ano solo, tum filo transverso et per medium corporis, alligata, in lepidopteris aliis lævis, crebro folliculata vel sepulta aut corporibus variis occultata; spiracula utrinque novem.

Folliculus sæpe sericeus et subhomogeneus, in plurimis, e granulis terreis aut quisquiliis variis connexis compositus.

Lepidopterorum ordo entomologorum scopulus. Horum insectorum etenim instrumenta cibaria simplicia; antennæ pro sexu diversæ; metamorphoses permultorum nobis ignotæ; idcirco nepotes nostri methodum optimam soli conficient. Genera plurima nuperrime instituit celeberrimus Fabricius; pauca admittam, pauciora introducam, et peritorum observationes, judicium, caute expectabo. Pro viribus methodum adumbravi: nunc satis est.

TRIBUS PRIMA.

DIURNA. *DIURNES.*

Alæ quatuor aut superiores saltem (insecto sedente) erectæ, semper solutæ; inferiores retinaculo (1) nullo. Antennæ plerumque ad apicem capitatæ aut subcrassiores, in paucis filiformes, vel subsetaceæ et apice graciliore, uncinato.

Eruca pedibus sexdecim. Chrysalis sæpissime nuda et angulata, ad postica tantum vel etiam per medium funiculo filisve transversis alligata, in paucis subfolliculata, et tunc lævis aut Lepidopterorum nocturnorum pupæ similis. Metamorphosis plerumque sub dio. Volatus diurnus.

Observationes. *Lingua* in omnibus. *Antennæ* simplices.

---

(1) Crinis brevis, cornea, dentem elongatum referens, sæpe e setis duabus vel tribus composita, ex alarum inferiorum pagina infera, marginis externi basin versus, enascens, per fibulam inferam alarum superiorum transmissa, sic has et illas, insecto quiescente, connectens.

Tibiæ posticæ apice solo spinoso aut calcarato. Alæ quatuor ad perpendiculum erectæ. Antennæ semper capitatæ aut extrorsum crassiores, apice numquam abrupte uncinato. Eruca subdialis. Chrysalis sæpissime nuda et angulata, postice solum aut etiam per medium filo transverso alligata, rarissime lævis et subfolliculata.	FAMILIA PRIMA. PAPILIONIDES. *Papilionides.*
Tibiæ posticæ, præter apicis calcaria, spina gemina et infera instructæ (1). Alæ superiores tantum in plurimis erectæ. Antennæ plerumque apice abrupte uncinato, in nonnullis filiformes. Eruca in foliis contextis sæpius degens. Chrysalis lævis, folliculata aut filo transverso in medio alligata.	FAMILIA SECUNDA. HESPERIDES. *Hespérides.*

TRIBUS SECUNDA

CREPUSCULARIA. *CRÉPUSCULAIRES.*

Alæ quatuor subhorizontales vel deflexæ (2), frenatæ; inferiores retinaculo munitæ. Antennæ prismatico-clavatæ (triquetræ, paulum ultra basin ad apicem usque

---

(1) Et ita in familiis sequentibus.

(2) In Phalænis perpaucis alæ tamen erectæ.

versus sensim crassiores, deinde graciliores, acuminatæ; lateribus internis acie seu carina longitudinali discretis, transverse striatis; striis quorumdam barbatis vel in dentem elongatis) aut fusiformes, in paucis ad apicem crassiores.

Eruca pedibus sexdecim, plerumque subdialis; modo nuda, antice attenuata, ad latera oblique colorato-striata, postice incrassata, sæpius cornu dorsali instructa; modo teretiuscula, pilosa aut hirsuta. Pupa lævis, his *in terra sepulta, foliis quisquiliisve circumnexa,* illis *folliculata; folliculo nunc aperto, homogeneo, flavido, plantis variis alligato, nunc in vegetabilium caulibus radicibusve occultato, ex horum vegetabilium partibus erosis, granulosis, ligatis, confecto. Volatus matutinus, vespertinus.*

Palpi lati vel antice longitrorsum depressi (squamis brevissimis et confertissimis obsiti) breves, articulo tertio sive terminali brevissimo, tuberculiformi, sæpius vix discernendo. Antennæ *his* extrorsum crassiores, *illis* prismatico-clavatæ, rectæ; apice in omnibus floccido.

Eruca subdialis, sæpissime nuda, antice attenuata, postice incrassata et cornu dorsali instructa, ad latera oblique colorato-striata. Pupa foliis quisquiliisve alligatis involuta, in terra sepulta aut humi jacens. Imago abdomine sæpius conico.

FAMILIA TERTIA.

SPHINCIDES.

Sphingides.

Palpi teretiusculi vel cylindrico-conici, graciles, dissiti, clypeum ultra sæpius assurgentes, squamis elongatis aut pilis porrectis hirti, articulo tertio elongato, præcedenti paulo tantum breviore, teretiusculo vel cylindrico-conico. Antennæ fusiformes (in masculis plurimis valde bipectinatæ) vel flexuoso-clavatæ.

Eruca subcylindrica, his *nuda, in vegetabilium caulibus radicibusve degens, ibique folliculum ex horum vegetabilium detrimento pulveroso conficiens;* illis *subdialis, pilosa aut hirsuta; folliculo homogeneo, membranaceo, flavido.*

FAMILIA QUARTA.
ZYGÆNIDES.
Zygénides.

TRIBUS TERTIA.

NOCTURNA. *NOCTURNES.*

Alæ quatuor subhorizontales vel deflexæ, frenatæ; inferiores retinaculo munitæ. Antennæ a basi ad apicem decrescentes sive setaceæ.

Eruca forma, pedum numero (16—10) *victuque diversa. Pupa lævis, sæpius folliculata.*

I. Alæ omnes integræ (seu indivisæ).

Eruca (plerumque hirsuta), vegetabilia quibus vescitur non contorquens (in paucis cucullata et cum domo vagans), pedibus sexdecim instructa; analibus in quibusdam caudam furcatam æmulantibus. Imago (mas saltem) antennis plerumque pectinatis vel serratis, in nonnullis moniliformibus; lingua nulla; palpis duobus, brevibus, subcylindricis, hirsutissimis; corpore crasso, persæpe lanuginoso. *Femina abdomine magno. Pupa sæpissime folliculata.*	FAMILIA QUINTA. BOMBYCITES. *Bombycites.*
Eruca vegetabilia corporave quibus pascitur rarissime contorquens, quandoque tamen cucullifera (cucullo e pabulis insecti confecto), pedibus sexdecim plerumque instructa, raro quatuordecimpedata et tunc subcutanea sive intra foliorum substantiam vivens, latitans. Imago (mas saltem) antennis sæpius pectinatis vel ciliatis; lingua conspicua, at sæpius brevi, submembranacea; palpis duobus (raro quatuor) teretiusculis aut cylindrico-conicis, gracilibus, in minimis frequenter valde elongatis, recurvis, corniformibus. *Alæ* his *trigonæ, deflexæ*, illis *valde elongatæ, incumbentes vel convolutæ; superiores margine externo numquam ad basin, ut in Tortricibus, arcuato.*	FAMILIA SEXTA. NOCTUO-BOMBYCITES. *Noctuo-Bombycites.*

Eruca vegetabilia quibus vescitur non contorquens, pedibus sexdecim, vel quatuordecim aut duodecim, sæpius tamen sexdecim, analibus numquam deficientibus. Imago antennis plerumque simplicibus aut duntaxat ciliatis; lingua conspicua, frequentius longissima, duriuscula seu cornea; palpis duobus; illorum articulo secundo plerumque magno, valde compresso (squamis brevissimis, appressis, tecto). Thorace crasso, sæpissime cristato.

Alæ numquam convolutæ, in nonnullis subhorizontales vel incumbentes, in plerisque deflexæ, haud convolutæ; superiorum costa, basin versus, numquam dilatato-arcuata.

FAMILIA SEPTIMA.

NOCTUÆLITES.

Noctuélites.

Eruca vegetabilia quibus vescitur non aut raro contorquens (sæpius glabra, valde elongata, cylindrica, ramiformis aut vermiformis), pedibus plerumque decem, raro duodecim aut quatuordecim, et analibus, cum quatuordecim extant, deficientibus; incessus geometricus. Pupa sæpius non aut tenuiter et rude folliculata. Imago antennis pectinatis vel simplicibus; lingua aut nulla aut sæpe brevi et fere membranacea; palpis duobus, brevibus, teretiusculis vel cylindrico-conicis; corpore frequentius tenui, elongato; alis plerumque patentibus, inferioribus partim detectis, ad marginem internum parum aut vix plicatis.

FAMILIA OCTAVA.

PHALÆNITES.

Phalénites.

Observationes. *Antennæ* ad basin subapproximatæ vel inter se parum dissitæ. *Clypeus* vix antice prominulus. *Pedes* graciles, femoribus raro hirsutis. Horum characterum compage Phalænites a Bombycitibus et Noctuælitibus discerni queunt. Notas breves et certas detegere non valui.

Eruca substantias quibus vescitur ad modum folliculi, in quo latitat et metamorphosim subit, contorquens, aut in fructibus, gallis, victitans, pedibus plerumque sexdecim, raro quatuordecim ; caudalibus non deficientibus. Pupa folliculata. Imago antennis sæpissime simplicibus; lingua sæpe distincta; palpis modo duobus et tunc sæpius magnis, recurvis, modo quatuor; alæ *horum* vel in triangulum nunc elongatum, depressum, nunc breve, ad basin dilatato-arcuatum, dispositæ; alæ *illorum* longæ, convolutæ.	FAMILIA NONA. Pyralites. *Pyralites.*

II. Alæ quatuor aut ex illis duæ saltem in plumulas fissæ.

FAMILIA DECIMA.

Pterophorites. *Ptérophorites.*

Observationes. *Eruca* pedibus sexdecim instructa, lata, pilosa, seguis. *Pupa* tum nuda, colorata, filis suspensa, verticalis ; tum folliculo tenui inclusa. *Imago* corpore elongato, gracillimo ; pedibus longissimis.

Pterophorites

Pterophorites Alucitis corporis habitu accedere mihi videntur; in methodo degeeriana tamen Bombycites cum Zygænidibus nectunt : Tineis vero succedunt in lepidopterorum viennensium catalogo systematico, et Hesperides nostras vocant. Ordinem seriei naturali magis consentaneum, saltem ut opinor, exposui. Quidquid sit, catalogi systematici præcitati dispositio certe invertenda : evidens est enim Sphingides et Zygænides nostras inter lepidoptera diurna et nocturna locum obtinere; si a nocturnis incipias, ad Zygænides per Alucitas Linnæi transire necesse est.

TRIBUS PRIMA.

DIURNA. *DIURNES.*

FAMILIA PRIMA.

PAPILIONIDES. *PAPILIONIDES.*

I. Eruca elongata, subcylindrica; chrysalis angulata, antice bimucronata vel acuminata, aut lævis et subfolliculata.

1. *Chrysalis cauda tantum suspensa; imago in utroque sexu (paucis exceptis) pedibus duobus anticis sequentibus multo brevioribus, collo vel pectori duplicato-appressis, submuticis, spuriis; (palporum articulus secundus basilari plerumque insigniter longior.)*

A. *Palpi linguam supra contigui vel alter ab altero parum distantes, ad articulum secundum valde compressi, aut antice longitrorsum depressi perindeque lati, clypeum ultra manifesto semper assurgentes; tarsi quatuor postici unguibus geminatis.*

Nota. Chrysalis omnium antice bimucronata. Alæ posticæ abdomen infra amplectentes; margine interno canaliculato.

DLXXVII. Genus. *Nymphalis. Nymphale.*

Nymphalis, Latr. — *Papilio*, Linn., Geoff., Schæff., Scop., Schr., de Geer, Den., Schiff., Esp., Borkh., Cram., Engram., Oliv., Vill., Ross., Panz., Cuv., Lam., Prunn., Hubn., Walck., Ochsenh. — *Maniola*, Schr. — *Amathusia*, *Morpho*, *Apatura*, *Limenitis*, *Cynthia*, *Vanessa*, *Biblis*, *Hipparchia*, *Neptis*, *Brassolis*, *Paphia*, *Melanitis*, *Argynnis*, *Libythea*, *Melitæa*, Fabricii (*Syst. glossat.*).

I. Palporum articulus secundus admodum compressus, latere antico externo insigniter angustiore, æque squamis vestito aut pilis elongatis hirsutissimo; alæ inferiores areola discoidali postice clausa, nervos radiatim emittente.

Eruca sæpius subnuda aut parum spinosa; abdomine in mucrones duos caudamve furcatam plerumque excurrente.

1. *Palpi latere antico squamis elongatis pilisve obsito, hirsutissimo.* (*Antennæ capitulo tenui et subfusiformi vel subtrigono-orbiculato.*)

Eruca sæpius tomentosa, lineis obscuris lætisque alternantibus longitrorsum striata, ad apices, postice præsertim, mollior; capite subgloboso, antice paululum depresso; abdomine postice in mucrones duos abeunte.

Satyri. *Satyres.*

Genus Maniola Schrank; *Hipparchia* Fabricii.

Observatio. Pedes antici (*Galathea*, *Megæra* præsertim) quam in sequentibus breviores, sæpius hirsutissimi.

A. *Alæ posticæ suborbiculatæ, marginibus postico et interno sensim arcuato-rotundatis, angulo anali subnullo, vel nec abrupte nec acute formato.*

a. *Alæ posticæ dentatæ.*

Hipparchiæ Fabricii : *Galathea*, *Mœra*, *Hermione*, etc.

b. *Alæ posticæ dentibus nullis aut subobsoletis.*

Hipparchiæ Fabricii : *Hyperanthus*, *Manto*, *Pamphilus*, *Arcanius*, *Davus.*

B. *Alæ posticæ orbiculato-trigonæ, margine postico arcuato et cum interno angulum analem, abruptum, subrectum, efficiente.*

Hipparchiæ Fabricii : *Bathseba*, *Janira*, *Eudora*, *Pilosellæ*, *Ida*, etc.

2. *Palpi squamis brevissimis, appressis, æque vestiti (non hirsutissimi; antennæ plerumque subfiliformes vel capitulo elongato-obconico terminatæ.)*

A. *Alæ primores non multo longiores quam latiores; posticæ tetragonæ, angulum analem versus productæ et truncatæ, in nonnullis subcaudatæ.*

Papiliones Cramer : *Arete*, *Mycena*, *Beroe*, etc.

Observatio. Antennæ apice sensim et paulum incrassato.

B. *Alæ angustæ, oblongæ; antennæ subfiliformes.*

Genus Hætera Fabricii.

Pap. Lena, *Piera*, *diaphanus.*

C. *Alæ primores trigonæ; posticæ trigono-suborbiculatæ; antennæ capitulo elongato-obconico.*

Genus Brassolis Fabricii.

Pap. Sophoræ, *Cassiæ.*

D. *Alæ trigonæ; posticæ ad angulum analem acuto-productæ; antennæ subfiliformes.*

Genus *Amathusia* Fabricii.

Pap. Phidippus.

E. *Alæ primores trigonæ; posticæ trigono-suborbiculatæ; antennæ subfiliformes.*

Papiliones Linnæi : *Teucer*, *Idomeneus*, etc.

Nota. Forsan ab his, ut pote primatibus, satyrorum familia exordienda; cum tamen papiliones *Teucer*, *Idomeneus*, *Automedon*, papilionibus *Achilles*, *Menelaus*, etc., qui subsequuntur, sint maxime affines, ordinem propositum selegi.

II. Palporum articulus secundus non valde compressus, latere antico externo non insigniter angustiore, in pluribus latiore; alæ posticæ areola discoidali postice aperta.

1. *Antennæ subfiliformes vel capitulo elongato-obconico definitæ.*

Eruca capite sæpius furcato aut spinoso; corporis segmento primo nudo; aliis vel pariter nudis vel parum spinosis, ultimo in nonnullis furcato.

Argonautæ Cramer : *argonautes.*

A. *Pedes antici in utroque sexu brevissimi, spurii.*

a. *Antennæ subfiliformes, vix et sensim extrorsum crassiores.*

Genus *Morpho* Fabricii.

P. *Achilles*, *Menelaus*, *Hecuba*, etc.

b. *Antennæ sensim capitatæ; capitulo gracili, tereti-obconico (palporum articulus secundus latere antico externo non insigniter latiore).*

* *Palpi capitis longitudine aut illo vix longiores.*

† ***Alæ non multo longiores quam latiores.***

Genus Limenitis Fabricii.

Pap. Populi, Sibilla, etc.

†† *Alæ longæ, late expansæ.*

***Genus* Neptis Fabricii.**

Pap. Aceris, Melicerta.

** *Palpi capite insigniter longiores.*

† *Palporum articulus ultimus compresso-cylindricus, brevis; et in uno sexu late squamatus, quasi dilatatus.*

Genus Biblis Fabricii.

***Pap. Biblis* Fabricii, *Hyperia* Cramer.**

†† *Palporum articulus ultimus obconicus, elongatus (alæ angustatæ).*

Genus Melanitis Fabricii.

Pap. Ariadne Fabricii (1), *Merione* Cramer. — *Pap. undularis* Fabricii.

c. *Antennæ capitulo incrassato, elongato-obconico, sæpius abrupto (palporum articulus secundus latere antico lato).*

Genera Fabricii *Apatura*, *Paphia*.

***Pap.* *Steneles*, *Dido*, *Pyrrhus*, *Jasius*, *Pylades*, *Bolina*, *Iris*, *Demophon*, *Antiochus*, *Obrinus*, *Dirce*, *Chiron*, Fabricii; *Chorinæus*, *Thetys*, *Danæ* Cram.**

Nota. Hæc sectio dividenda. Papiliones *Iris*, *Bolina*, *Alimene* genus *apatura* Fabricii constituunt; alii, *Obrino* excepto et

(1) *Entom. System. emendata.*

ab hoc entomologo generi *Brassolis* inscripto, ad ejusdem *Paphias* pertinent. *Pap. Salome* Cramer, *nycæus* Fabricii, genus proprium, *Eurybia*, domino Illiger formare videtur.

B. *Mas pedibus anticis brevissimis, spuriis; femina pedibus omnibus subconformibus.*

a. *Antennæ capite truncoque non insigniter longiores, capitulo elongato-obconico; palpi capite admodum longiores, in rostellum porrectum conniventes; alæ trigonæ, non angustato-ellipticæ; inferiores abdomen infra distincte amplectentes; abdomen non elongato-lineare.*

Genus LIBYTHEA Fabricii.

Pap. Celtis, *Carinenta*, etc., plurimæ dantur species, et tunc genus firmari videtur.

b. *Antennæ capite truncoque insigniter longiores, capitulo cylindrico-fusiformi, gracili; palpi capite non admodum longiores, articulo ultimo cylindrico (sæpe elongato); alæ angustato-ellipticæ aut oblongæ; abdomen elongato-lineare.*

Papil., Crameri : *Phlegia, Eugenia, Calliope, Euterpe, diaphana*, *Lenea*, *Nise*, *Melanida*, etc.; Heliconiorum habitus; horum lepidopterorum sedes naturalis incerta; an genus proprium?

2. *Antennæ capitulo brevi, turbinato vel obovato, compresso, definitæ.*

Genus PAPILIO Schrank.

A. *Palpi apice conniventes et rostellum parvum, subacuminatum, una efficientes; erucæ verticillato-spinosæ; segmento primo seu collari nudo.*

Genera Fabricii VANESSA, CYNTHIA.

a. *Alæ posticæ trigonæ.*

Pap. Atalanta, Cardui.

b. *Alæ posticæ tetragonæ, angulum analem versus truncatæ.*

* *Eruca capite inermi.*

Pap. Io, Urticæ.

** *Eruca capite bispinoso.*

Pap. Levana, Prorsa.

B. *Palpi ad apicem paululum divaricati, abrupte terminati, articulo ultimo tenui et subaciculari; eruca segmento primo sive collari bispinoso; aliis verticillato-spinosis aut seriato-tuberculatis (alæ posticæ sæpius orbiculatæ).*

a. *Palpi articulo secundo pilis elongatis obsito, hirsutissimo; tertio cylindrico-obconico, præcedenti e dimidio tantum ad summum breviore; eruca seriato-tuberculata; tuberculis carnosis, pubescentibus.*

Genus MELITÆA Fabricii.

Pap. Lucina, Cinxia, Maturna, etc.

b. *Palpi articulo secundo lato, tantum piloso; ultimo minimo, præcedenti admodum breviore.*

Genus ARGYNNIS Fabricii; PERLATI, les *Nacrés* nob. (*Hist. nat. des Crust. et des Insect.*)

Pap. Paphia, Cynara, Cethosia, Aglaja, etc.

B. *Palpi linguam supra spatio notabili alter ab altero distantes, plerumque subcylindrici (apice tamen acuminato); tarsi unguibus elongatis, simplicibus.*

OBSERVATIO. *Alæ* inferiores areola discoidali postice sæpius conclusa.

a. *Palpi articulo secundo basilari admodum longiore, clypeum ultra insigniter assurgente. (Antennæ capitulo subrecto).*

DLXXVIII. Genus. *Cethosia. Céthosie.*

Cethosia, Fab. — *Papilio*, Linn., Cramer.

Palpi nec graciles nec alter ab altero valde remoti, articulo secundo antice depresso, latiusculo. (*Alæ* trigonæ.)

I. Alæ oblongæ, angustæ, late expansæ; antennæ capitulo abrupto, subovato.

Pap. Juno, Alcionea, Cramer.

II. Alæ non multo longiores quam latiores; antennæ sensim elongato-capitatæ.

Genus Cethosia Fabricii.

Pap. Cydippe, Penthesilea, etc.

DLXXIX. Genus. *Heliconius. Heliconien.*

Papilio, Linn., Cram. — *Acræa*, *Mechanitis*, Fabricii.

Palpi graciles, teretes, alter ab altero valde remoti. (*Alæ* ovales vel ellipticæ; inferiores abdomen infra non aut vix amplectentes. *Abdomen* longum.)

I. Antennæ capite truncoque non duplo longiores, capitulo abrupto.

Genus Acræa Fabricii.

Pap. Horta, Terpsichore.

II. Antennæ capite truncoque duplo longiores, capitulo elongato, sensim formato.

Genus Mechanitis Fabricii.

Pap. Polymnia, Doris, Psidii, etc.

B.

b. *Palpi articulo secundo basilari vix duplo longiore et clypeum ultra vix assurgente.* (*Antennæ plerumque capitulo ad apicem incurvo.*)

DLXXX. Genus. *Danaus. Danaïde.*

Papilio, Linn., Cram.—Euploea, Idea, Fabricii.

I. Alæ trigonæ; antennæ capitulo subincrassato, incurvo.

Genus Euploea Fabricii.

Pap. Plexippus, similis, Midamus, etc.

II. Alæ elongatæ, subovales; antennæ subfiliformes.

Genus Idea Fabricii.

Pap. Idea.

2. *Chrysalis per medium filo transverso alligata vel subfolliculata. Imago in utroque sexu pedibus sex ambulatoriis et distincte unguiculatis instructa; palporum articuli duo primi subæque longi.*

Eruca plerumque nuda.

A. *Alæ posticæ margine interno concavo, abdomen in canali subtus non excipientes; tarsi unguibus simplicibus.*

Eruca tentaculo collari, carnoso, furcato, retractili.

DLXXXI. Genus. *Papilio. Papillon.*

Papilio, Linn., Geoff., Scop., Schæff., Fab., de Geer, Den., Schiff., Cram., Esp., Engram., Bork., Prunn., Hubn., Oliv., Vill., Ross., Panz., Cuv., Lam., Walck., Ochsenh. — Pieris, Schr. — Zelima, Fabricii.

Palpi brevissimi clypeum vix attingentes, faciei

appressi, non prominuli, articulo tertio minimo, obsoleto aut vix discernendo.

OBSERVATIONES. *Antennæ* capitatæ, capitulo subarcuato. *Chrysalis* angulata, antice bimucronata, filo transverso in medio alligata.

I. Antennæ capitulo obconico-ovato vel elongato-obovato.

Genus PAPILIO Fabricii.

1. *Alæ posticæ caudatæ.*

Pap. Machaon, Podalirius, Ajax, etc.

2. *Alæ posticæ orbiculatæ, ecaudatæ.*

Pap. Priamus, Remus, Anchises, etc.

II. Antennæ capitulo brevi, suborbiculato-ovato.

Genus ZELIMA Fabricii.

Pap. Pylades.

OBSERVATIO. Alæ posticæ suborbiculatæ, ecaudatæ.

DLXXXII. GENUS. *PARNASSIUS. Parnassien.*

Papilio, LINN., DE GEER, SCOP., SCHÆFF., DEN. SCHIFF., ESP., BORK., ERN., OLIV., VILL., CUV., LAM., PRUNN., HUBN., OCHSENH. — *Pieris,* SCHR. — *Doritis,* FABRICII.

Palpi clypeum ultra assurgentes, prominuli, cylindrico-conici, articulis tribus, valde distinctis. *Antennæ* capitulo incrassato, subovato, recto. *Chrysalis* lævis, subfolliculata.

Nota. Feminæ valvula anali et infera, coriacea, ad originem compresso-carinata, deinde dilatata, capsuliformi; alæ in utroque sexu parum squamatæ.

DLXXXIII. Genus. *Thais. Thais.*

Thais, Fab. — Papilio, Linn., Scop., Schæff., Den., Schiff., Esp., Borkh., Engram., Oliv., Vill., Ross., Cuv., Lam., Prunn., Hubn., Ochsenh. — Pieris, Schr. — Parnassius, Latreille.

Palpi clypeum ultra assurgentes, prominuli, cylindrico-conici, articulis tribus, valde distinctis. *Antennæ* capitulo elongato, obconico-ovali, arcuato. *Chrysalis* angulata, antice unimucronata, filo transverso in medio alligata.

Observatio. Ungues tarsorum quam in præcedentibus debiliores.

Pap. Hypsipyle, Rumina, Thia, Hübner.

B. *Alæ posticæ abdomen in canali marginis interni subtus excipientes; tarsi unguibus infra unidentatis vel bifidis.*

Chrysalis omnium angulata, antice acuminata vel unimucronata, filo transverso in medio alligata.

DLXXXIV. Genus. *Pieris. Piéride.*

Pieris, Schr. — Papilio, Linn., de Geer, Scop., Schæff., Den., Schiff., Esp., Borkh., Cram., Engram., Oliv., Vill., Ross., Panz., Cuv., Lam., Prunn., Hubn., Walck., Ochsenh. — Pontia, Fabricii.

Palpi graciles, subcylindrici, articulo ultimo sive tertio præcedentis fere longitudine aut illo longiore. *Antennæ* elongatæ, capitulo *his* abrupto, obconico, compresso, *illis* fusiformi, elongato.

I. *Antennæ capitulo abrupto, obconico, compresso; alæ nec angustissimæ nec valde elongatæ; corpus non lineare.*

1. *Alæ primores trigonæ ; posticæ suborbiculatæ.*

Pap. Cratægi , Brassicæ , Daplidice , Cardamines , etc.

2. *Alæ subovales.*

Pap. Sinapis.

II. Antennæ (longæ) capitulo elongato, fusiformi; alæ angustissimæ, valde elongatæ; corpus lineare.

Heliconiorum habitus; genus peculiare efficere videntur.

Pap. crisia , Fab. (*Entom. System.*)

DLXXXV. Genus. *Colias. Coliade.*

Colias, Fab. — Papilio, Linn., de Geer, Scop., Schæff., Den., Schiff., Esp., Borkh., Cram., Engram., Oliv., Vill., Ross., Panz., Cuv., Lam., Prunn., Hubn., Walck., Ochsenh. — Pieris, Schr., Latreille.

Palpi valde compressi; articulo ultimo brevissimo. *Antennæ* breves, in capitulum obconicum sensim abeuntes.

Pap. Rhamni, Cleopatra, Hyale.

II. Eruca subovata, onisciformis ; chrysalis brevis, contracta, apicibus obtusis.

Observationes. *Antennæ* capitulo vario. *Palpi* prominuli, cylindrico-conici, distincte triarticulati; articulo secundo longiore, sæpius hirsuto; ultimo gracili, cylindrico-conico, subnudo vel parum squamato. *Alæ* posticæ abdomen subtus in canali excipientes. *Species* indigenæ pedibus sex instructæ; exoticæ vero plures in uno sexu (*masculis*) tetrapodæ; tarsi unguibus brevissimis, geminis aut seta infera et unguiformi stipitatis.

1. *Pedes antici in* masculis *brevissimi, spurii, haud ambulatorii, in* feminis *aliis subsimiles.*

DLXXXVI. Genus. *Erycina. Erycine.*

Erycina, Nymphidium, Emesis, Myrina, Helicopis, Danis, Fab. — Papilio, Linn., Cramer.

Nota. Genera Fabricii ad hanc sectionem pertinentia non apprime novi; perinde ad unicum, Erycina, nunc illa revocabo.

I. Antennæ in capitulum cylindrico-obconicum, gracilem, ad apicem brevissime et abrupte acuminatum, desinentes.

Observatio. *Alæ* sæpissime longe extensæ; inferiores margine postico lato, ecaudato.

1. *Palpi elongati, clypeum ultra valde producti.*

Papil. Crameri : Lamis, Ophione, etc.

2. *Palpi breves aut mediocres, clypeum ultra non insigniter producti.*

A. *Palpi articulo ultimo cylindrico-conico, non brevissimo.*

Papil. Crameri : Caricæ, Phareus, Mantus, etc.

2. *Palpi articulo ultimo conico, brevissimo.*

Papil. Fatima, Mandara Crameri; genus *Emesis* Fab.

II. Antennæ capitulo elongato-fusiformi; palpi (breves aut mediocres) articulo ultimo brevissimo, subobconico.

1. *Alæ inferiores latæ, ecaudatæ.*

Papil. Melander Crameri.

2. *Alæ inferiores longæ, producto-caudatæ.*

Pap. Lysippus, Melibœus, Orsilochus, etc.; genus *Erycina* Fabricii.

III. Antennæ capitulo fusiformi aut elongato-elliptico, compresso; palpi (mediocres) articulo ultimo ovato-conico.

Observationes. *Antennæ* articulis valde distinctis, ad apicem verticillato-ciliatis. *Pedes* antici in masculis compresso-membranacei, obtusissimi. *Alæ* inferiores multi-caudatæ.

Papil. Endymion, Cupido, etc.; genus *Helicopis* Fabricii.

2. ***Pedes sex ambulatorii, in utroque sexu.***

DLXXXVII. Genus. *Polyommatus. Polyommate.*

Papilio, Linn., de Geer, Schæff., Den., Schiff., Esp., Borkh., Cram., Engram., Oliv., Vill., Ross., Cuv., Lam., Prunn., Hubn., Hesp., Fab., Panz., Walck., Ochsenh.— Argyreus, Argus, Pterourus, Battus, Graphium, Ascia, Scop. (1). — *Cupido, Schr.* — *Lycæna, Thecla, Fabricii.*

Annotatio. Genera a Fabricio introducta e characteribus minutissimis, fallacibus et ordinem naturalem sæpe frangentibus, eruuntur.

I. Alæ posticæ caudatæ vel dentatæ, sinuatæ, aut saltem ad angulum analem productæ.

1. *Tarsi unguibus ultra pulvillum vix productis, parum conspicuis, pulvillo majusculo; antici sæpius breves, obtusi,*

---

(1) *Introd. ad hist. naturalem;* in Entomologia carniolica lepidoptera ad normam Linnæi distribuit.

veluti mutici ; antennæ subsensim capitatæ , capitulo elongato , cylindrico-ovali. (Alæ posticæ caudatæ.)

Genus THECLA Fabricii.

Pap. Betulæ , Spini , Cerasi , Quercus , etc.

2. *Tarsi unguibus pulvillum ultra distincte productis , pulvillo parvo ; antennæ capitulo abrupto , subovali aut subovato.*

Genera HESPERIA, LYCÆNA , Fabricii.

Pap. bœticus , Meleager , Rubi , Phlœas , Virgaureæ , etc.

II. Alæ inferiores margine postico integro , dentibus caudisve nullis.

Genus LYCÆNA Fabric.

Pap. Argus , Corydon , Alsus , etc.

FAMILIA SECUNDA.

HESPERIDES. *HESPÉRIDES.*

DLXXXVIII. GENUS. *URANIA. Uranie.*

Urania , FAB. — Papilio , LINN. , CRAMER.

Antennæ filiformes, ad apicem graciliores et arcuatæ vel uncinatæ. *Palpi* elongati, graciles; articulo secundo valde compresso ; tertio sive apicali tenui, subcylindrico, fere nudo.

Pap. Leilus ; noctua Patroclus , Fab.

DLXXXIX. GENUS. *HESPERIA. Hespérie.*

Hesperia , CUV. , LAM. , WALCK. — Papilio , LINN. , GEOFF. , SCOP. , SCHÆFF. , DEN. , SCHIFF. , ESP. ,

Borkh., *Cram.*, *Engram.*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Panz.*, *Prun.*, *Hubn.*, *Ochsenh.*— *Erynnis, Schr.* — *Thymale*, *Pamphila*, *Fabricii.*

Antennæ capitatæ. *Palpi* breves, articulo secundo antice late et valde squamato.

Observatio. *Caput* crassum. *Antennæ* ad basin inter se valde dissitæ. *Tibiæ* anticæ (et sic in familiis sequentibus) latere interno apicem versus excavato; fossula appendicem spiniformem excipiente.

I. Palpi articulo tertio sive ultimo minimo, tuberculiformi.

1. *Antennæ apice solo et capitulum ultra uncinato, acuto.*

Hesper. Proteus, Orion, Epitus, etc.

2. *Antennæ a capituli initio arcuatæ, apice obtuso.*

Hesp. Phidias.

II. Palpi articulo tertio sive ultimo cylindrico vel cylindrico-conico.

1. *Antennarum capitulum in uncum abruptum, acutissimum, exiens.*

Hesp. Comma, Sylvanus, etc.

2. *Antennarum capitulum unco abrupto et acutissimo nequaquam terminatum, tantummodo arcuatum.*

Hesp. Tages, Malvæ, Fritillum, Alveus, etc.

3. *Antennarum capitulum rectum.*

Hesp. Lavateræ, linea, Paniscus, Steropes.

Nota. Palpi specierum trium ultimarum angustiores, articulo ultimo longiore; tibiarum anticarum appendix interna et spiniformis minus distincta. Specierum sexus propter macularum

rum diversitatem, sedulo observandi. Alæ inferæ *his* caudatæ, *illis* ad angulum analem paulum duntaxat productæ, *aliis* omnino ecaudatæ; sectiones igitur multiplicari possunt.

Genera Fabricii *Danis*, *Helias*, mihi incognita.

TRIBUS SECUNDA.

CREPUSCULARIA. *CRÉPUSCULAIRES.*

FAMILIA TERTIA.

SPHINGIDES. *SPHINGIDES.*

DXC. Genus. *Castnia. Castnie.*

Castnia, *Fab.* — *Papilio*, *Linn.*, *Cramer.*

Antennæ clava terminali. *Palpi* subcylindrici, appressi, non contigui, breviter squamati, distincte triarticulati.

Observationes. Antennæ clava elongata, subfusiformi, ad apicem breviter uncinata, acuta; latere interno, secus ac in sequentibus, non aut vix scobinæformi.

Pap. Icarus, Dædalus, Cyparissias, Orontes, etc.

DXCI. Genus. *Smerinthus. Smérinthe.*

Sphinx, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *de Geer*, *Den.*, *Schiff.*, *Esp.*, *Borkh.*, *Cram.*, *Engram.*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Panz.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Prunn.*, *Schr.*, *Hubn.*, *Walck.* — *Spectrum*, *Scop.* — *Laothoë*, *Fabricii.*

Palpi compressi, densissime squamati, contigui, articulo tertio vix distincto. *Antennæ* subprismaticæ, medium versus et sensim crassiores, serratæ. *Lingua* brevissima et spuria, aut fere nulla.

Observatio. *Alæ* superiores omnium angulatæ.

Sphinges : ocellata, Tiliæ, Populi, Quercus.

DXCII. Genus. *Sphinx. Sphinx.*

Sphinx, Linn., Geoff., Schæff., Fab., de Geer, Den., Schiff., Esp., Borkh., Cram., Engram., Oliv., Vill., Ross., Panz., Cuv., Lam., Prunn., Schr., Hubn., Walck. — Spectrum, Macroglossum, Scop. — Sesia, Fabricii.

Palpi compressi, densissime squamati, supra linguam contigui aut vix alter ab altero distantes. *Antennæ* prismaticæ, medium versus et sensim crassiores, simplices aut in *masculis* breviter piloso-biciliatæ (subbarbatæ). *Lingua* distincta, convoluta.

I. Abdomen elongato-conicum, acutum, ano imberbi.

Genus Spectrum Scop.; *Sphinx* Fabricii.

1. *Alæ angulatæ; inferiores saltem dentatæ.*

Sphing. Ænotheræ, Porcellus, etc.

2. *Alæ nec angulatæ nec dentatæ.*

Sphing. Convolvuli, Atropos, Euphorbiæ, Ligustri, etc.

II. Abdomen ano barbato.

Genus Macroglossum Scop.; *Sesia* Fabric.

Sphing. stellatarum, fuciformis, etc.

Annotatio. *Antennæ* quam in præcedentibus breviores, crassiores, ad originem graciliores; unco terminali breviore, distinctius floccido; at hi characteres genus proprium constituere nequeunt.

FAMILIA QUARTA.

ZYGÆNIDES. *ZYGÉNIDES.*

I. Antennæ in utroque sexu simplices (numquam pectinatæ).

DXCIII. GENUS. *SESIA. Sésie.*

Sesia, FAB. (Entom. System.), OLIV., ROSS., LASP., PANZ., CUV., LAM., SCHR., WALCK. — Sphinx, LINN., GEOFF., SCHÆFF., DE GEER, DEN., SCHIFF., ESP., BORKH., CRAM., ERN., VILL., PRUN., HUBN. — Trochilium, SCOP. — Ægeria, FABRICII.

Antennæ fusiformes, apice floccido.

OBSERVATIONES. *Palpi* clypeum ultra insigniter assurgentes. *Alæ* subhorizontales, corporis ex utroque latere extensæ, superis inferis incumbentibus; his hyalinis; illis sæpius fenestratis, angustissimis. *Abdomen* ano barbato. *Tibiæ* squamis elongatis vestitæ; posticæ spinis calcaribusve quatuor, elongatis, per paria dispositis. *Eruca* subnuda, caulis, radicum vegetabilium interna corrodens ibique folliculum varium, e detrimentis pulverosis et agglutinatis, conficiens.

Sesiæ in hac familia moribus hepialis similes. Generis monographiam optimam edidit amicus Laspeyres; lepidopterorum sectiones alias extricare utinam possit summus hic entomologus!

Sesiæ: apiformis, ichneumoniformis, vespiformis, culiciformis, etc.

DXCIV. GENUS. *ÆGOCERA. Ægocère.*

Bombyx, FAB. — Phalæna, CRAMER.

Antennæ distincte fusiformes (in medio crassiores et sensim ad basin et apicem graciliores), apice imberbi. *Palpi* clypeum ultra insigniter assurgentes; articulo secundo pilis, in fasciculum productum et rostriformem productis, hirsutissimo. *Alæ* deflexæ; superiores trigonæ.

OBSERVATIO. *Tibiæ* generis præcedentis.

Ægocera Venulia; Bombyx Venulia, Fab. (*Suppl. Entom.*) *Phalæna Venulia*, CRAM., *tab.* 165, D.; bengaliensis.

DXCV. GENUS. *THYRIS. Thyride.*

Thyris, HOFFM., ILLIG. — *Sphinx*, FAB., DEN., SCHIFF., BORKH., HUBN., ESP., ERN., ROSS., PRUNNER.

Antennæ vix fusiformes, fere subsetaceæ, apice imberbi. *Palpi* clypeum ultra insigniter assurgentes, cylindrico-conici; articulo ultimo subnudo, acuminato. *Alæ* divaricatæ, subhorizontales, eroso-dentatæ. *Abdomen* conicum, ano imberbi.

OBSERVATIO. *Tibiæ* præcedentium.

Thyris fenestrina, Hoffm., Illig.; *Sphinx fenestrina*, Fab.

DXCVI. GENUS. *ZYGÆNA. Zygène.*

Zygæna, FAB., OLIV., ROSS., PANZ., CUV., LAM., SCHR., WALCK. — *Sphinx*, LINN., GEOFF., SCHÆFF., DEN., SCHIFF., ESP., BORKH., CRAM., ENGRAM., VILL., PRUNN., HUBN. — *Sphinx-adscita*, DE GEER. — *Anthrocera*, SCOPOLI.

Antennæ, in *masculis* saltem, insigniter et abrupte flexuoso-clavatæ, apice imberbi. *Palpi* cylindrico-conici, acuminati, clypeum ultra assurgentes. *Alæ* de-

flexæ. *Tibiæ* squamis brevibus, appressis; posticæ calcaribus spinisve minimis.

OBSERVATIONES. *Eruca* subdialis, tantum villosa. *Pupa* folliculata; folliculo congenere, sericeo-membranaceo, flavido.

Zygænæ: Filipendulæ, Loti, Onobrychis, fausta, etc.

DXCVII. GENUS. *SYNTOMIS. Syntomide.*

Syntomis, ILLIG. — Sphinx, LINN., SCOP., SULZ., DRUR., DEN., SCHIFF., ESP., BORKH., CRAM., ENGRAM., VILL., PRUNN., HUBN. — Zygæna, ROSS. — Amata, FABRICII.

Antennæ subfusiformes, vix et sensim post medium crassiores, apice imberbi. *Palpi* compresso-subcylindrici, obtusi, clypeum ultra non assurgentes. *Habitus* generis præcedentis. *Eruca* subdialis, fasciculato-hirsuta.

Zygænæ: Quercus, Passalis, Cerbera, etc.

II. Antennæ masculis *bipectinatæ*, feminis *simplices aut squamis elongatis tantum subhirtæ (apice imberbi).*

DXCVIII. GENUS. *PROCRIS. Procris.*

Procris, FAB. — Sphinx, LINN., SCHÆFF., DEN., SCHIFF., ESP., BORKH., ERN., VILL., PRUNN., HUBN. — Zygæna, ROSS., PANZ., SCHR., WALCK. — Phalæna, GEOFF. — Sphinx-adscita, DE GEER.

Palpi breves, clypeum ultra non aut vix assurgentes, squamis appressis vestiti (non hirsuti). *Tibiæ* pariter squamatæ; posticæ calcaribus parvis, spinisque duabus superis et internis minimis, fere nullis.

Annotatio. *Zygænarum* habitus.

Zyg. Statices, Pruni, etc.

DXCIX. Genus. *Atychia. Atychie.*

Atychia, *Hoffm.*, *Illig.* — *Sphinx*, *Esp.*, *Hub.* — *Noctua*, *Hubner.*

Palpi clypeum ultra insigniter assurgentes, pilis elongatis antice hirsutissimi. *Tibiæ* posticæ squamis calcaribusque elongatis. *Alæ* breves.

Sphinx appendiculata, *Esp.*, *tom.* 2, *tab.* 35, *fig.* 5, 6, fem.; *Sphinx Chimera*, Hübn.; *Sphing.*, *tab.* 1, *fig.* 1, fem.; *Noctua Chimæra*, *tab.* 64, *fig.* 315, eadem; ibid. n°. 314, mas.

III. Antennæ in utroque sexu bipectinatæ (apice imberbi).

Nota. Zygænarum habitus. *Palpi* subcylindrici, articulo ultimo obtuso aut parum acuminato, plerumque minus squamato.

DC. Genus. *Glaucopis. Glaucopide.*

Glaucopis, *Fab.* — *Sphinx*, *Cram.*, *Drury.*

Lingua distincta. *Palpi* clypeum ultra insigniter assurgentes, articulo ultimo paulo graciliore, minus squamato. *Tibiæ* posticæ spinis calcaribusque elongatis. *Anus* imberbis.

Zygæn. Polymena, *Auge*, *Argynnis*, etc.

DCI. Genus. *Aglaope. Aglaope.*

Sphinx, *Linn.*, *Fuesl.*, *Esp.*, *Borkh.*, *Engram.*, *Hubn.* — *Zygæna* (*Entom. Syst.*), *Glaucopis*, *Fabricii.*

Lingua nulla aut obsoleta. *Palpi* minimi, articulo

ultimo subgraciliore, minus squamato. *Tibiæ* posticæ calcaribus spinisque brevissimis, subobsoletis. *Anus* imberbis.

Zygæna infausta, FAB. (*Entom. System.*)

DCII. GENUS. *STYGIA. Stygie.*

Stygia, DRAP. — *Bombyx*, HUBNER.

Lingua nulla aut obsoleta. *Palpi* crassi, cylindrici, penitus squamati, clypeum ultra assurgentes. *Tibiæ* posticæ spinis calcaribusque valde distinctis. *Anus* barbatus.

Stygia australis, Draparnaud; *LAT. Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 16, *fig.* 4, 5; *Bombyx terebellum*, *HUB.*, *Bomb.*, *tab.* 57, *fig.* 241; Habitat Montispessulani, in campis; castri novi-arii, dom. Dejean filius, equitum præfectus et Entomologiæ peritus cultor.

Nota. Antennæ *Stygiæ australis* quam in præcedentibus breviores, dentibus minus elongatis; alæ pariter breviores; inde hoc insectum *Atychiæ Chimeræ* et *B. hepialitibus* affine; metamorphosis latet: genus ergo dubium aut saltem incertæ sedis.

Generum Fabricianorum series molesta entomologos profecto fluctuationibus tradit; at gaudeamus: celeberrimus Illiger hæc genera observationibus novis elucubravit et illo duce tutius pergemus.

TRIBUS TERTIA.

NOCTURNA. *NOCTURNES.*

(*Phalænæ*, LINN., DE GEER, VILLERS.)

FAMILIA QUINTA.

BOMBYCITES. *BOMBYCITES.*

I. B. HEPIALITES. *B. Hepialites.*

Eruca nuda, in vegetabilium caulibus radicibusve degens; pupa segmentorum abdominalium marginibus denticulatis. Imago antennis moniliformibus vel dentium brevium, obtusorum, serie unica instructis, aut in masculis *dimidiato-pectinatis et in* feminis *simplicibus, ad basin tomentosis; alæ (deflexæ) sæpius elongatæ et angustæ seu oblongæ.*

DCIII. GENUS. *HEPIALUS. Hepiale.*

Hepialus, FAB., OLIV., PANZ., CUV., LAM., SCHR., WALCK.—Phalæna (Noctua), LIN., SCHÆFF., DE GEER, ENGRAM., VILL.—Bombyx, DEN., SCHIFF., SCOP., BORKH. — Noctua, ESP., ENGRAM., HUBNER.

Antennæ subfiliformes, submoniliformes vel lenticulato-serratæ, thorace multo breviores. *Palpi* brevissimi, pilis hirsutissimi. *Alæ* oblongæ; marginibus postico et interno sensim conjuncto-arcuatis, angulo anali non abrupto.

Hep. Humuli, lupulinus, Hectus, obliquus, Crux, etc.

DCIV.

DCIV. Genus. *Cossus. Cossus.*

Cossus, Fab., Cuv., Walck. — *Phalæna* (*Bombyx*), Linn., Geoff., Schæff., Cram., Engram., Vill. — *Bombyx*, Den., Schiff., Scop., Esp., Borkh., Oliv., Ross., Panz., Hubn. — *Hepialus*, Schrank.

Antennæ setaceæ, trunci longitudine, dentium brevium, transversorum, obtusorum, serie unica instructæ. *Palpi* valde distincti, cylindrici, crassiusculi, squamati.

Cossus ligniperda, celeberrimi Lyonnet opere immortali illustrata.

DCV. Genus. *Zeuzera. Zeuzère.*

Phalæna (*Noctua*), Linn., Schæff., Fourc., Cram., Engram., Vill. — *Bombyx*, Den., Schiff., Scop., Esp., Bork., Engramm., Hubn. — *Cossus*, Fab., Panz., Walck. — *Bombyx*, Oliv. — *Hepialus*, Schrank.

Antennæ setaceæ, in *masculis* dimidiato-pectinatæ (apice simplici), in *feminis* penitus simplices, ad originem tantum tomentosæ.

Zeuzera Æsculi, Lat. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 175; *Cossus Æsculi*, Fab. — *C. Verbasci*, ejusdem.

Bombycites legitimæ. *Les vraies Bombycites.*

Eruca plerumque hirsuta aut pilosa, sublialis; pupa segmentis abdominalibus edentulis; antennæ in masculis, *aut plerumque saltem, penitus bipectinatæ; alæ non insigniter oblongæ.*

DCVI. GENUS. *BOMBYX. Bombyx.*

Bombyx, *FAB.*, *DEN.*, *SCHIFF.*, *SCOP.*, *ESP.*, *OLIV.*, *ROSS.*, *PANZ.*, *CUV.*, *LAM.*, *SCHR.*, *WALCK.*, *HUBN.* — *Phalæna* (*Attacus*, *Bombyx*), *LINN.* (1), *GEOFF.*, *SCHÆFF.*, *DE GEER*, *BORKH.*, *ENGRAM.*, *VILL.* — *Saturnia*, *Laria*, *Lasiocampa*, *Cerura*, *Psyche*, *SCHR.* — *Hepialus*, *FAB.* — *Tinea*, *GEOFF.*, *DEN.*, *SCHIFF.*, *SCOP.* — *Tortrix*, *HUBNER.*

ANNOTATIO. Sectiones nunc exponendæ forsan totidem genera specialia, ut nonnullis placet.

I. *Eruca nuda, non cucullata.*

1. *Eruca elongata, subcylindrica vel cylindrico-conica, pedibus apprime distinctis.*

A. *Eruca pedibus analibus distinctis et similibus intermediis.*

a. *Alæ horizontales.*

* *Antennarum articulus singulus in* masculis *utrinque biramosus vel bidentatus.*

Genus SATURNIA Schrank.

Bomb. pavonia, Fab.

** *Antennarum articulus singulus in* masculis *utrinque uniramosus vel unidentatus.*

Bomb. Tau., Fab.

b. *Alæ superiores deflexæ ; inferiores reversæ.*

Gen. BOMBYX, *LASIOCAMPA*, Schrank.

---

(1) Linnæus genus *phalæna* in septem sectiones distribuit : *Attacus*, *Bombyx*, *Noctua*, *Geometra*, *Tortrix*, *Pyralis*, *Tinea*, *Alucita*.

* *Palpi producti et ad rostelli modum conniventes.*

Bomb. quercifolia, populifolia, potatoria, etc.

** *Palpi ad rostelli modum non producti.*

Bomb. neustria, castrensis, Mori, Quercus, lanestris, etc.

c. *Alæ deflexæ ; inferiores superioribus penitus supertectæ.*

Portio *generis Laria* Schrank.

Bomb. bucephala, Coryli, pudibunda, dispar, versicolora, anachoreta, etc.

B. *Eruca pedibus analibus in caudam furcatam transformatis.*

Genus Cerura Schrank.

Bomb. vinula, furcula.

2. *Eruca ovalis, pedibus brevissimis, vix distinctis.*

Hepiali Fabricii : *Testudo, Asellus*, etc. *Tortrices*, opinante dom. Hubner; at erucæ forma, moribus, aliæ.
Genus proprium et incertæ sedis.

II. Eruca cucullata.

Genus Psyche Schrank.

Bombyces Fabricii : *Hieracii, viciella, muscella*, etc.

FAMILIA SEXTA.

NOCTUO-BOMBYCITES. *NOCTUO-BOMBYCITES.*

I. Alæ trigonæ, non multo longiores quam latiores, deflexæ.

Erucæ omnium pedibus sexdecim, nec cucullatæ nec subcutaneæ.

DCVII. Genus. *Arctia. Arctie.*

Arctia, Schr. — *Phalæna* (*Bombyx*, *Noctua*), Linn., Geoff., Schæff., de Geer, Bork., Cram., Engram., Vill. — *Bombyx*, Fab., Den., Schiff., Scop., Esp., Oliv., Ross., Panz., Cuv., Lam., Walck., Hubn. — *Laria*, Schr. — *Lithosia*, Latreille.

Palpi pilis squamisve elongatis hirsuti. *Antennæ* in *masculis* saltem bipectinatæ. *Lingua* sæpe brevis, filamentis duobus disjunctis.

I. Unicolores; *alæ immaculatæ seu maculis paucissimis, in nonnullis tantum punctis nigris, minimis, notatæ.*

Bombyces Fabricii : *morio*, *luctifera*, *mendica*, *Menthastri*, *Salicis*, *russula*, *rubiginosa*, etc.

II. Tessellatæ; *alæ versicolores, tessellatæ.*

Bomb. purpurea, *aulica*, *Plantaginis*, *Caja*, *Hebe*, etc.

DCVIII. Genus. *Callimorpha. Callimorphe.*

Phalæna (*Bombyx*, *Noctua*), Linn., Geoff., Schæff., de Geer, Cram., Engram., Borkh., Vill. — *Bombyx*, Fab., Den., Schiff., Scop., Esp., Oliv., Ross., Panz., Cuv., Lam., Walck., Hub. — *Noctua*, Den., Schiff., Scop., Esp., Engram. — *Arctia*, *Setina*, Schr. — *Lithosia*, Fab., Latr., Walckenaer.

Palpi squamis brevibus, appressis, vestiti. *Antennæ* simplices aut tantummodo ciliatæ. *Lingua* longiuscula, filamentis conjunctis.

Observatio. Alæ in nonnullis depresso-deflexæ.

Bombyces Fabricii : *hera*, *dominula*, *Senecionis*, *rosea*, *obscura*; *Lithosia irrorata* ejusdem.

II. Alæ multo longiores quam latiores, oblongæ, subellipticæ, corporis dorso penitus incumbentes aut convolutæ (inde corpus sublineare); inferiores valde plicatæ.

Erucæ *horum* solitariæ, nudæ aut cucullatæ vel subcutaneæ, *illorum* sub tentorio communi aggregatæ.

1. *Antennæ ad basin inter se dissitæ; oculi remoti.*

A. *Lingua distincta, elongata; caput breviter squamatum, fronte non hirsutissima.*

DCIX. Genus. *Lithosia. Lithosie.*

Lithosia, *Fab.*, *Latr.*, *Walck.* — *Phalæna* (*Bombyx*, *Noctua*), *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Borkh.*, *Cram.*, *Engram.*, *Vill.* — *Noctua*, *Den.*, *Schiff.*, *Scop.*, *Esp.*, *Panz.* — *Bombyx*, *Fab.*, *Oliv.*, *Ross.*, *Walck.*, *Hubn.* — *Tinea*, *Geoff.*, *Ross.* — *Setina*, *Schrank.*

Palpi (cylindrici) capite breviores, articulo tertio sive ultimo secundo breviore, cylindrico. *Eruca* pedibus sexdecim, solitaria, nec cucullata nec subcutanea.

I. Antennæ masculorum *pectinatæ.*

Bombyx grammica, Fabricii.

II. Antennæ simplices vel tantummodo ciliatæ.

Lithosiæ Fabricii : *quadra*, *complana*, *convoluta*; ejusd. *Bombyces rubricollis*, *pulchella*, *bella*, *cribrum*, etc.

DCX. GENUS. *YPONOMEUTA.* *Yponomeute.*

Phalæna (*Tinea*), LINN., SCHÆFF., DE GEER, CRAM., VILL.—*Tinea*, GEOFF., FAB., DEN., SCHIFF., SCOP., OLIV., ROSS., CUV., LAM., SCHR., WALCK., HUBNER.

Palpi capitis longitudine, articulo tertio præcedente longiore aut illius saltem longitudine, obconico. *Erucæ* pedibus sexdecim, sub tentorio communi sociatæ.

OBSERVATIONES. *Antennæ* simplices. *Palpi* graciles, recurvi, brevissime squamati. *Alæ* superiores valde angustatæ (longitudine marginis posticis longitudinis marginis externi tertiam partem tantum adæquante), ad marginem internum corporis dorso incumbentes; tecto ab illis formato rotundato.

Tineæ : evonymella, padella, echiella, etc.

DCXI. GENUS. *ŒCOPHORA.* *Œcophore.*

Phalæna (*Tinea*), LINN., SCHÆFF., DE GEER, VILL. — *Tinea*, GEOFF., FAB., DEN., SCHIFF., SCOP., OLIV., ROSS., CUV., LAM., SCHR., WALCK., HUBN. — *Nemapogon*, SCHR. — *Alucita*, OLIVIER.

Palpi capite duplo aut amplius longiores (articulo secundo ipso capite longiore, in plurimis squamato; articulo ultimo subnudo aut minus squamato, obconico, corniformi, ultra caput recurvo). *Erucæ* modo subcutaneæ sive in foliorum substantia interna cuniculos agentes ibique latitantes, raro quatuordecim pedibus tantummodo instructæ; modo semina cerealia nonnulla incolentes.

OBSERVATIONES. *Antennæ* simplices. *Alæ* late fimbriatæ, sæpius coloribus lepidis, metallicis, ornatæ, ad angulum acutum, dorso incumbentes, longitudine marginis postici longitudinis marginis externi dimidiam partem æquante.

Tineæ Fab., *Linneella*, *Roesella*, *Leuwenhockella*, *bracteella*, *Oliviella*, *Brongniardella*, *Geoffroyella*, *flavella*, etc.

B. *Lingua subnulla aut brevissima, spuria. Caput hirsutissimum sive alte cincinnatum.*

Erucæ pedibus sexdecim instructæ, nunc cucullatæ et domum e substantiis quas corrodunt fabrefactam ad se trahentes, nunc in cuniculo fixo, e pabulis alligatis similiter confecto, victitantes.

Observationes. *Palpi* saltem inferi seu magis conspicui capite longiores, subcylindrici; articulo secundo præsertim hirto, tertii longitudine aut breviore. *Alæ* fere ut in genere præcedenti.

DCXII. Genus. *Euplocamus. Euplocame.*

Tinea, Den., Schiff., Fab. — Pyralis, Scop., Den., Schiff., Hubner.

Palpi duo; articulo secundo squamis elongatis, numerosissimis et in fasciculum productis, hirto; tertio nudiusculo, ascendente. *Antennæ* valde pectinatæ.

Tinea guttella Fab.; *T. anthracinella* (*Syst. Verz. Schmett. Wien*; ibid. *pyralis anthracinalis*), linguam non vidi.

DCXIII. Genus. *Tinea. Teigne.*

Phalæna (*Tinea*), *Linn., Schæff., de Geer, Vill. — Tinea, Geoff., Fab., Den., Schiff., Scop., Oliv., Ross., Panz., Cuv., Lam., Schr., Walck., Hubn. — Phycis, Fab., Walck. — Alucita, Olivier.*

Palpi quatuor distincti (superi parvi, filiformes aut potius tentaculiformes, inflexi; articulati videntur).

Observationes. Lingua minima, filamentis duobus disjunctis. *Antennæ* in nonnullis ciliatæ. *Alæ* præcedentium.

Tineæ Fabricii : *granella*, *pellionella*, *flavifrontella* (musæorum Galliæ pestis); ejusd. *phycis Boleti.*

2. *Antennæ ad basin valde approximatæ* (*longissimæ*); *oculi postice fere contigui.*

Erucæ cucullum, e fragmentis vegetabilium quæ corrodunt confectum, habitantes, et cum illo vagantes.

Observationes. *Caput* parvum, veluti pyramidatum. *Oculi* prominuli. *Lingua* elongata, convoluta, ad basin squamis aut pilis hirta. *Palpi* duo ascendentes, capite breviores aut illo non insigniter longiores, graciles, cylindrici, valde pilosi. *Alæ* nitentes, margine postico lato.

DCXIV. Genus. *Adela. Adele.*

Phalæna (*Tinea*), *Linn.*, *Schæff.*, *de Geer*, *Vill.* — *Alucita*, *Fab.*, *Oliv.*, *Ross.*, *Lam.*, *Walck.* — *Tinea*, *Den.*, *Schiff.*, *Scop.*, *Hubn.* — *Nemapogon*, *Schr.* — *Nemophora*, *Hoffmansegg.*

Alucitæ Fabricii : *Reaumurella*, *Degeerella*, *Latreillella*, *Sulzella*, etc.

FAMILIA SEPTIMA.

NOCTUÆLITÆ. *NOCTUÉLITES.*

DCXV. Genus. *Noctua. Noctuelle.*

Noctua, *Fab.*, *Den.*, *Schiff.*, *Scop.*, *Esp.*, *Oliv.*, *Ross.*, *Panz.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Walck.*, *Schr.*, *Hubn.* — *Phalæna* (*Noctua*, *Bombyx*), *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *de Geer*, *Borkh.*, *Cram.*, *Engram.*, *Vill.* — *Bombyx*, *Fab.*, *Den.*, *Schiff.*, *Scop.*, *Esp.*, *Walck.*, *Hubn.* — *Pœcilia*, *Cucullia*, *Schrank.*

ANNOTATIO. Genus hoc, speciebus numerosissimum, in sectiones naturales dividere, usque nunc frustra molitus sum. Equidem metamorphoses viam nobis declarant; at permultæ latent; deinde vero characteres, in ordine saltem artificiali, ab imagine sola depromendi. *Noctuæ Fraxini, sponsa, nupta, paranympha, maura,* etc., in lepidopterorum Viennensium catalogo systematico generis finem versus relegantur, dum potius, ob illarum cum Noctuis *Strix, Bubo, odora,* etc., affinitatem summam, præ cæteris antecedant. Species majores genera naturalia, ut pote magnates, aperiunt. Seriem Fabricianam seu Linnæanam, quamvis sectionum defectu, nimis operosam, et characteribus ex alarum situ petitis nimis fallacem, servare placet. Hæc tamen annotabo.

1°. Antennarum formæ attendere velis: in plurimis enim pectinatæ aut valde ciliatæ; in aliis transverso-semiteretes, vel penitus transverso-cylindricæ (N. *flavicornis*).

2°. Palporum structura, magnitudo accuratius observandæ: in N. *Strix, Bubo, odora, crespuscularis* et aliis quarum alæ patulæ seu expansæ, articulus tertius maxime elongatus, subnudus; in N. *pronuba* et affinibus articulus secundus ad apicem et antice acuto-productus; etc.

3°. Alæ superiores dimentiendæ; margo posticus enim longitudine directioneque variat.

4°. Noctuæ quarum larvæ pedibus duodecim tantum instruuntur sectionem prorsus naturalem efficiunt; at insectum declaratum characteres proprios non exhibet.

5°. Noctuis adjungam lepidoptera quædam a plurimis cum Bombycibus adjuncta: *libatrix, papina, argentina, camelina, Dromedarius;* alarum superiorum forma divisionem peculiarem et præcedenti proximam (his et illis margo internus arcuato-excisus) indicare videtur.

6°. Characteribus formarum exhaustis, colorum diversitatem adhibeas; hæc tantum supersunt adminicula.

Entomophylacium meum, etsi amicorum auxiliis, imprimis benevolentia Baron. de *Moll* et dom. *Waliner*, Genevensis, cura,

specierum numero, permultum nuperrime auxerit, tamen angustia maxima laborat; mihi proinde indulgeant entomologiæ cultores, et laboribus meis subsidiari velint celeberrimi Laspeyres, Illiger, Ochsenheimer, quorum musæa ditiora quorumque observationes meis longe præstant.

FAMILIA OCTAVA.

PHALÆNITES. *PHALÉNITES.*

DCXVI. GENUS. *PHALÆNA. Phalène.*

Phalæna (*Geometra*), *LINN.*, *DE GEER*, *GEOFF.*, *SCHÆFF.*, *FAB.*, *BORKH.*, *ESP.*, *CRAM.*, *ENGRAM.*, *OLIV.*, *ROSS.*, *PANZ.*, *CUV.*, *LAM.*, *WALCK.* — *Bombyx*, *FAB.*, *DEN.*, *SCHIFF.*, *ESP.*, *BORKH.*, *PANZ.*, *HUBN.* — *Geometra*, *DEN.*, *SCHIFF.*, *SCOP.*, *HUBN.* — *Platypteryx*, *LASP.* — *Drepana*, *SCHRANK.*

I. Eruca pedibus quatuordecim, analibus deficientibus; abdomine acuminato.

Genus PLATYPTERYX Laspey.; *DREPANA* Schrank.

Phalænæ Fabricii : *falcataria*, *lacertinaria*; ejusd. *Bombyx compressa.*

Antennis, instrumentis cibariis, habitu, a Phalænis recedere non mihi videntur; sed erucæ pedum numero, incessu, statu singulari, moribus, diversæ : etenim ad geometrarum morem non gradiuntur; folia, in quibus flexuose et erectæ insident, filis sericeis induunt; folliculus sericeus, tenuis, semi-hyalinus. Imago (*mas*) antennis pectinatis; palpis brevissimis, subconicis; lingua parva, in B. compressa nulla; alis valde deflexis; superis sæpius falcatis. Hinc genus characteribus et situ naturali anxium.

II. Eruca pedibus duodecim.

Phalœnœ Fabricii : *margaritaria, fasciaria.*
Erucarum habita ratione genus distinctum.

III. Eruca pedibus decem.

1. *Corpus crassum, bombyciforme; palpi hirsutissimi.*

Phalœnœ Fabricii : *betularia, prodromaria, hirtaria, zonaria*, etc.

2. *Alœ extensœ, margine postico valde angulato.*

Phalœnœ Fabricii : *alniaria, syringaria, lunaria, dolabraria*, etc.

3. *Alœ extensœ; inferiores truncato-caudatœ.*

Phalœna sambucaria Fabricii.

4. *Alœ extensœ, margine postico integro aut brevissime dentato.*

Phalœnœ Fabricii : *grossulariata, ulmaria, atomaria, piniaria, clathrata, bilineata, hastata, roboraria*, etc.

5. *Alœ superiores inferiores penitus supertegentes et cum corpore triangulum efficientes.*

Phalœnœ Fabricii : *duplicata, prunata, sacraria, spartiata, defoliaria.*

Nota. Phalænites, erucarum consideratione, in tria genera dividi possunt.

FAMILIA NONA.

PYRALITES. *PYRALITES.*

DCXVII. Genus. *Herminia. Herminie.*

Phalæna (*Pyralis*), *Linn.*, *Geoff.*, *de Geer*, *Vill.*, *Ross.* — *Crambus*, *Fab.*, *Walck.* — *Hyblœa*, *Fab.* — *Pyralis*, *Den.*, *Schiff.*, *Scop.*, *Hubn.* — *Polypogon*, *Hypena*, *Schr.* — *Crambus*, *Bosc.* — *Phalæna*, *Cramer.*

Eruca pedibus quatuordecim. *Alæ* trigonæ, subhorizontales, insecto sedente, cum corpore triangulum elongatum efficientes; superiores margine externo recto. *Palpi* duo, recurvi, compressi, sæpius, in uno sexu saltem, maximi.

Observationes. *Antennæ* sæpe ciliatæ aut subpectinatæ, in uno sexu aut infra incrassatæ aut in medio dilatatæ, uninodosæ.

Herminia barbalis, *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 227; *Crambus barbatus*, Fab., mas; ejusd. *Cramb. tentacularis*, fem.; — *Herm. rostralis*, *Latr.* ibid.; *Crambus rostratus*, Fab. — *Herm. proboscidalis*, *Latr.* ibid.; *Crambus proboscideus*, *ensatus*, Fab. — *Phalæna ericata*, Cram. — *Crambus adspergillus*, Bosc., Coqueb. — *Hyblœa sagitta*, Fab.; *Phalæna orosia*, Crameri.

DCXVIII. Genus. *Botys. Botys.*

Phalæna (*Pyralis*), *Linn.*, *Geoff.* *Schæff.*, *Fab.*, *de Geer*, *Vill.*, *Ross.*, *Panz.*, *Cuv.*, *Walck.* — *Pyralis*, *Den.*, *Schiff.*, *Scop.*, *Hubn.*, *Schr.* — *Nymphula*, *Scopula*, *Pyrausta*, *Schr.* — *Crambus*, *Fabricii.*

Eruca sexdecimpoda. *Alæ* trigonæ, insecto sedente, cum corpore triangulum subhorizontale efficientes; superiores margine externo recto. *Palpi* quatuor exserti. *Lingua* conspicua.

Botys purpuraria, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 230; *Phalæna purpuraria*, Lin. — *Botys potamogata*, LATR. ibid.; *Phalæna potamogata*, Lin. — Ejusd. *phalænæ: verticalis, urticata, nymphæata, forficalis, stratiolata, lemnata, farinalis*, etc.

Crambus erigatus Fabricii congener videtur.

DCXIX. GENUS. *AGLOSSA. Aglosse.*

Phalæna (*Pyralis*), LINN., ROSS., SCHÆFF., DE GEER, VILL. — *Crambus*, FAB., WALCK. — *Pyralis*, DEN., SCHIFF., SCHR., HUBNER.

Generis præcedentis characteres, at lingua nulla, palpi inferi majores, articulo secundo maxime squamato; squamis fasciculato-porrectis.

Aglossa pinguinalis, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 229; *Phalæna pinguinalis*, Linnæi; DE GEER, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 2, *pl.* 1, *fig.* 9—11. Apud nos datur species altera, similiter colorata, at minor et forma tantulum diversa, ad habitum tortricum magis accedente.

DCXX. GENUS. *PYRALIS. Pyrale.*

Pyralis, FAB., OLIV., ROSS., PANZ., CUV., LAM., WALCK. — *Phalæna* (*Tortrix*), LINN., GEOFF., SCHÆFF., DE GEER, VILL. — *Tortrix*, DEN., SCHIFF., SCOP., SCHR., HUBN. — *Tinea*, FAB., DEN., SCHIFF., HUBN. — *Noctua*, DEN., SCHIFF., SCOP. — *Bombyx*, ESP., BORKHAUSEN.

Eruca pedibus sexdecim. *Pupa* sæpius navicularis.

Alæ cum corpore triangulum latum, breve, ex utroque latere antice dilatatum seu arcuatum (alarum superiorum margine externo ad basin producto, arcuato). *Palpi* duo (sæpius parum elongati).

I. Palpi articulo ultimo nec caput supra recurvo, nec elongato-conico et corniformi.

1. *Palporum articulus secundus tertio insigniter longior, magis squamatus; hoc brevi, truncato vel obtuso.*

Pyralides Fabricii : *fagana*, *chlorana*, *pomana*, *Boscana*, etc.

2. *Palporum articuli secundus et tertius subæque longi et subæque squamati.*

A. *Palpi breves; corpus modice elongatum.*

a. *Palpi assurgentes; alæ superiores paulum divaricatæ et ad marginem externum suberectæ; inferiores partim detectæ.*

Tortrix dentana, Hübner; DE GEER, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 1, *pag.* 417, *pl.* 28, *fig.* 9—10; *tom.* 2, *pag.* 470.

b. *Palpi porrecti; alæ inferiores penitus supertectæ.*

Pyralis palliolalis, Hübner.

B. *Palpi elongati, producti; corpus elongatum, trigono-semicylindricum.*

Pyralis saldonana, Fab.; COQUEB. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 2, *tab.* 17, *fig.* 8. — *Phalæna* de Geerii, *tom.* 2, *pag.* 472, *pl.* 10, *fig.* 4, an ejusd. sectionis?

II. Palpi caput supra valde recurvi, articulo ultimo elongato-conico, corniformi.

Pyralides Fabricii : *heracleana*, (DE GEER, *Mém. s. l. In-*

sect., *tom.* 1, *p.* 455, *pl.* 29, *fig.* 7, 8, *et tom.* 2, *pag.* 455), *rutana*, *umbellana*. — *Tinea daphnella*, Fab.

Nota. Pyralides Crambis et generibus sequentibus in multis equidem affines; forsan tamen noctuælites et phalænites connectunt. Platypteryges dom. Laspeyres Pyralidibus et Phalænis accedere videntur; tunc lepidoptera palpis quatuor instructa familiam peculiarem (*Crambites*) componerent.

DCXXI. Genus. *Galleria. Gallérie.*

Galleria, Fab., Walck. — *Phalæna* (*Tinea*), Linn., Vill. — *Tinea*, Den., Schiff., Scop., Ross., Schr., Hubn. — *Lithosia*, *Crambus*, Fabricii.

Eruca pedibus sexdecim. *Alæ* angustæ, multo longiores quam latiores, corporis dorso intus incumbentes, extus deflexæ. *Palpi* quatuor; inferi seu majores æque appresso-squamati; superi saltem squamis clypei, numerosissimis et fornicem efficientibus, occultati. *Lingua* brevissima.

I. Palpi inferi seu majores capite breviores aut vix longiores, ascendentes.

1. *Alæ superiores abrupte deflexæ, ad marginem posticum veluti compressæ, truncatæ, contiguæ, superne ascendentes.*

Galleria cereana, Fab.; in uno sexu palpi breviores; alarum superiorum margo posticus emarginatus. *Hubn. Tin.*, *tab.* 4, *fig.* 25.

2. *Alæ superiores corporis dorso arcuatim et sensim vel subhorizontaliter incumbentes.* (*Palpi omnes breves.*)

Galleria alvearia, Fab.; ejusd. *Lithosia socia.*

II. Palpi inferi seu majores capite duplo longiores, porrecti (alæ superiores ut in divisione præcedenti).

Crambus colonum, Fab.; *Tinea colonella*, Hübner.

DCXXII. Genus. *Crambus. Crambus.*

Crambus, Fab., Walck. — *Phalæna* (*Tinea*), Lin., de Geer, Schæff., Vill. — *Tinea*, Geoff., Den., Schiff., Scop., Ross., Schr. — *Harpella*? Schr. — *Alucita*, Fabricii.

Eruca pedibus sexdecim? *Alæ* angustæ, multo longiores quam latiores, rotundato-convolutæ (inde corpus fere cylindricum). *Palpi* quatuor, exserti; inferi sæpius maximi et porrecti, rostrum æmulantes. *Caput* squamis brevissimis et appressis.

Observatio. Lingua distincta.

I. Palpi inferi seu majores recurvi.

Crambus carneus, Fab.; Antennæ in uno sexu nodo insignitæ.

II. Palpi porrecti.

1. *Palpi inferi seu majores in linea horizontali ad apicem usque porrecti, subæque squamati.*

Crambi Fab.; *pineti*, *culmorum*, *pascuorum*, *pratorum*, *argyreus*, etc.

2. *Palpi inferi articulo secundo valde squamato; tertio ascendente, subnudo.*

Cramb. marginellus, Fab; *Tinea bicostella*, Hubn. — *Alucita lacteella*, Fab., Coqueb.; *Tinea rostrella?* Hübner.

DCXXIII.

DCXXIII. Genus. *Alucita. Alucita.*

Alucita, Fab. (*Entom. System.*), Oliv., Ross., Cuv. — *Phalæna* (*Tinea*), Linn., Vill. — *Tinea*, Geoff., Den., Schiff., Scop., Hubn. — *Ypsolophus*, Fab., Walck. — *Cerostoma*, Latreille.

Eruca pedibus sexdecim. *Alæ* angustæ, multo longiores quam latiores, abrupte deflexæ, postice et superne ascendentes. *Palpi* quatuor; inferi seu majores articulo secundo squamis numerosis et in fasciculum porrectis vestito; ultimo erecto, conico, nudiusculo. *Caput* alte cincinnatum (coma bifida).

Nota. Palpi superi in speciebus minimis non aut vix conspicui.

Ypsolophi Fabricii : *nemorum*, *unguiculatus*, *vittatus*, *Xylostei*, *dentatus*; in Y. *dorsato* (Latr. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 16, *fig.* 6; *Cerostoma dorsatum*, ejusd. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 247), palpi superi magis obvii; at congener.

FAMILIA DECIMA.

PTEROPHORITES. *PTÉROPHORITES.*

DCXXIV. Genus. *Pterophorus. Ptérophore.*

Pterophorus, Geoff., Schæff., Fab., de Geer, Oliv., Ross., Cuv., Lam., Walck. — *Phalæna* (*Alucita*), Linn., Vill. — *Alucita*, Den., Schiff., Scop., Schr., Hubner.

Palpi ab origine ascendentes, parvi, capite non longiores, breviter et subæque squamati. *Pupa* nuda, filo suspensa.

Pterophori Fab. : *didactylus*, *pterodactylus*, *pentadactylus*, etc.

DCXXV. Genus. *Orneodes*. *Ornéode.*

Pterophorus, Geoff., *Fab.*, *Walck.* — *Phalæna* (*Alucita*), Linn., *Vill.* — *Alucita*, *Den.*, *Schiff.*, *Scop.*, *Hubner*.

Palpi producti, capite insigniter longiores, articulo secundo valde squamato; ultimo nudiusculo, erecto, corniformi. *Pupa* folliculata.

Pterophorus hexadactylus Fabricii ; *Orneodes hexadactylus*, Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 288.

ORDO SEPTIMUS.

DIPTERA. *DIPTÈRES.*

Antliata, Fabricii.

Observationes. *Antennæ* frontem versus communiter insertæ et approximatæ, *his* pluriarticulatæ, et tunc filiformes vel setaceæ, capite longiores, plerumque villosæ, in plurimis plumosæ, quandoque moniliformes, subfusiformes, erectæ ; *illis* triarticulatæ aut biarticulatæ, nunc capite frequentius breviores, subulatæ, erectæ, vel patellatæ, stylo aut seta terminatæ, sæpe inflexæ, in paucis filiformes, vel fusiformes aut clavatæ ; articulo ultimo in nonnullis annulato *Proboscis* (rarissime deficiens) e vagina crebro palpigera et haustello constituta ; vagina in tres partes dividenda : *stipes*, *caulis*, *labia*. *Stipes* trigono-subconicus, e membrana capitis cavitatem anticam obvolvente formatus (1), ante apicem et infra sæpius pal-

(1) In *Œstris*, proboscide deficiente, non productus et cavitatem oralem abrupte claudens.

pigerus; facie antica depressa, fornicata aut excavata, minus membranacea aut partim saltem subcoriacea. *Caulis* a stipite strangulo distinctus, cum illo geniculum efficiens, e lamella submembranacea vel fere coriacea, elongata, ex utroque latere longitrorsum reflexa, et in tubum supra fissum vel unicanaliculatum convoluta, constans. *Labia* in modum articuli, a caule comissura discreti, ad apicem plerumque membranacei, bifidi, proboscidem terminant; hæ laciniæ apicales seu *labia* proprie dicta forma, magnitudine, variæ; *his* valde distinctæ, capitulum inflexum una formantes, linea impressa vel sulco longitrorsum divisæ, intus et ultra sulcum vesiculosæ, tumescentes, transverse striatæ; extra sulcum in marginem longitudinalem, transverse bipartitum, extensæ; *illis* longitrorsum productæ, angustæ, graciles, semper contractæ et vix discernendæ; proboscis exinde modo capitata, modo cylindrica vel conica, siphunculiformis, *his* et *illis* post stipitem geniculata, tunc porrecta et in nonnullis ante apicem iterum geniculata, apice inflexo (labiis et illorum stipite articuliformi valde elongatis). *Haustellum* (1) stipiti vaginæ proboscidalis insertum, rarissime nudum aut solutum (Tribus *secunda* et *tertia*), in hujus vaginæ canali supero abscondendum, longitudine varium, in dipteris carnariis aut proboscide siphunculiformi instructis plerumque longius, e setis corneis, forma, magnitudine numeroque variis, 6, 4, 2, pungentibus, compositum; seta superiore latiore, subtus canaliculata, secundam aut intermediam vaginante et alias, cum plures extant, supertegente. *Palpi* (raro nulli) e stipite vaginæ aut ex illius lateribus enascentes, pilosi, *his* multiarticulati, semper exserti, elongati,

---

(1) Fabricius modo proboscidis vaginam, modo setarum haustelli compagem, *haustellum* vocat: vaginam haustellum dicit in Dipteris proboscide siphunculiformi instructis, et tunc, ad illius sententiam, Proboscis deficit; in aliis autem seu Dipteris proboscide retractili, capitato-bilabiata, insignitis, setæ haustelli nunc verum haustellum.

filiformes vel setacei, incurvi; *illis* biarticulati aut uniarticulati, breves, plerumque filiformes aut extrorsum crassiores, tum exserti, tum occultati, sæpius erecti; articulo primo seu radicali brevi aut brevissimo et vix discernendo, unam e setis haustelli, cum plures extant, communiter ferente.

Corpus forma varium. *Caput* plerumque compresso-hemisphæricum, vel subtrigonum, in plurimis subglobosum; oculis, in *masculis* præsertim, sæpius late extensis; ocellis sæpe præsentibus, numero tribus, valde approximatis, subcontiguis, minimis, vertici, in triangulum, dispositis; facie in muscidibus antenna patellata instructis sæpius quasi magis membranacea, quandoque vesiculosa, crebro bisulcata aut bifoveata. *Truncus* communiter subinarticulatus (segmento antico in perpaucis tantum distincto), cylindricus aut subovatus, gerens pedes sex, alas duas nervosas, varie reticulatas, plerumque horizontales, modo divaricatas, modo incumbentes, ad costam sæpe piloso-ciliatas et quasi subdenticulatas, stigmate distincto rarius insignitas, halteres duo totidemque squamulas membranaceo-papyraceas, subconchiformes, marginatas, ciliatas, extus reflexo-duplicatas et horum halterum basi superpositas; trunci parte postica et dorsali in modum scutelli, trigoni, producti, insculpta. *Abdomen* e segmentis numero variis, 5—9, constans, forma, magnitudine diversum, frequentius trigonum vel subcylindricum, depressum, in *masculis* nonnullis apice incrassatum, genitalibus appendicibusque corneis, illa comitantibus et exsertis, terminatum, quandoque incurvum, in *feminis* vero acuminatum. *Pedes* sæpe elongati; tarsi quinquarticulati, unguibus duobus pulvillisque totidem vel tribus.

Metamorphosis his *incompleta*, illis *coarctata*. *Larva* vermiformis, annulata, mollis, contrahenda, apoda, in paucis pedibus spuriis aut tentaculis pediformibus instructa, spiraculis perpaucis, 2—4; ex illis duobus ad corporis postica, superanalibus, occultandis aut protectis; capite dentibus duobus, unciformibus, incurvis, exserendis, instructo; modo corneo et forma per-

manete; modo membranacco et variabili, in paucis antennato, palpigero et suboculato. *Pupa*, in metamorphosi *incompleta*, his folliculata, illis nuda, modo aquatica et vagans, modo terrestris et quiescens; at thorace spiraculis duobus productis, cornua aut auriculas æmulantibus, sæpe instructo.

Annotatio. Dipterorum alæ hymenopterorum alis superis generatim assimilantur; in prioribus area basilaris (*antibrachium*) multo minor, dum ex adverso, campi alaris pars residua (*brachium*) longius extensa, postice magis reticulata et areolis discoidalibus magis elongatis. Dipteri ala singula ab area basilari ad marginem posticum nervos sex longitudinales et primarios frequenter exhibet. *marginalis* vel *radialis*, *submarginalis* sive *cubitalis*, *externo medius* (in multis deficiens), *interno-medius*, *analis* et *axillaris*. Cubitalis e duobus nervulis, sæpe disjunctis, nunc anastomosi conjunctis et cellulam linearem, nobis *mediastina*, sic concludentibus, componitur. Nervulus externus brevior; inferus plerumque ultra solitarius progreditur et cum nervo marginali, modo cellula mediastina apice definiatur, cellulam (*stigmosa*), (forte *radialis* in methodo dom. Jurine) efficit. Ramum aut nervulum, ad apicem alæ directum, et cellulam marginalem radialemve terminantem, emittit; nervulus hic *subcubitalis* pariter furcatus et cellulas submarginales (1) vel cubitales (2) amplectitur. In syrphiis, aream intermediam, quam mox definiam, longitrorsum percurrit nervulus insolitus, nobis *spurius*. Cellula analis nervulo simili, sed breviori et minus distincto, pariter secatus. Alæ campum in quatuor areas dividimus: 1°. A. *basilaris*, ab alæ origine ad nervorum præcedentium initium usque extensa. 2°. A. *costalis*, intervallum nervo marginali et nervulo subcubitali inclusum. 3°. A *intermedia*, pars alæ inter aream præcedentem et nervum medio-internum interposita. 4°. A *interna*, portio residua quæ ab hoc nervo ad

(1) Cellulæ apicales nervulo fulcienti inferne contiguæ.

(2) Cellulæ apicales præcedentibus subjectæ.

alæ marginem internum extenditur. Areæ intermediæ limbus posticus, hymenopterorum areolis *apicali-media* et *interna* respondens, in multis admodum et multifariam reticulatus. Cellulis hunc limbum occupantibus, ob illarum multiplicitatem, nomina specialia imponere nequeo; iconibus Panzeri, Meigenii auxiliari necesse est; nec sufficiunt, et opus domini Jurine, diptera sub hoc aspectu illustraturum, votis nostris tantum annuet.

Area interna tres cellulas, in multis obtinet. Prima *analis*, nervis interno-medio et anali inclusa, longitudinalis, a basi ad apicem sensim latior, postice modo aperta, modo conclusa et acuto-angustata; secunda *axillaris*, et tertia *spuria*, alæ marginis interni apicem superum finiens, valde imperfecta, et cum præcedente, (nervo axillari deficiente aut obsoleto) sæpius confusa.

TRIBUS PRIMA.

PROBOSCIDEA. *PROBOSCIDÉS.*

Caput discretum. Proboscis (raro deficiens) univalvis, secundum latera in tubum revoluta, supra longitrorsum fissa, haustellum proprium sive setas pungentes vaginans, apice bilabiato; labiis modo membranaceis et in capitulum inflatile dilatatis; modo coriaceis, contractis, et articulum, longitudine varium, efficientibus. Tarsi unguibus duobus simplicibus.

Antennæ (filiformes vel setaceæ, sæpissime capitis truncique longitudine) articulis sex et ultra (sæpe 14-16) discretis. Palpi communiter elongati, subsetacei, articulis quinque aut quatuor distinctis. } FAMILIA PRIMA. TIPULARIÆ. *Tipulaires.*

Antennæ articulis tribus, ultimo ad minimum quadriannulato. Palpi extrorsum crassiores, erecti. Haustellum setis duabus.

FAMILIA SECUNDA.
STRATIOMYDÆ (1).
Stratiomydes.

Antennæ articulis tribus, ultimo ad minimum quadriannulato. Palpi cylindrico-conici, porrecti, proboscidi penitus exsertæ incumbentes. Haustellum setis plurimis.

FAMILIA TERTIA.
TABANII.
Taoniens.

Antennæ (sæpius moniliformes) articulis tribus, ultimo ad summum triannulato. Palpi cylindrico-conici, proboscidi penitus exsertæ, breviter canaliculatæ, labiis elongatis et magnis terminatæ, plerumque incumbentes. Haustellum setis plurimis, elongatis (alæ divaricatæ).

FAMILIA QUARTA.
RHAGIONIDES.
Rhagionides.

Antennæ articulis tribus, ultimo exannulato (sæpissime cum præcedenti patellam formante). Palpi exserti, brevissimi, depresso-membranacei, squamiformes, proboscidi brevissimæ, valde incrassatæ labiisque magnis terminatæ, vix ad apicem exsertæ, incumbentes. Haustellum setis brevibus, trigonis (alæ incumbentes).

FAMILIA QUINTA.
DOLICHOPODES.
Dolichopodes.

---

(1) *Stratiomydarum*, *Tabaniorum*, *Inflatorum* insectorumque generis *Nemestrina* tarsi tripulvillati.

Antennæ articulis tribus discretis; ultimo distincte bipartito, appendice styliformi aut setiformi non computata. Haustellum setis plurimis. Palpi retracti. Proboscis breviter canaliculata, labiis magnis, exsertis, porrectis.

FAMILIA SEXTA.
MYDASII.
Mydasiens.

Antennæ articulis tribus discretis, ultimo, appendice styliformi et apicali setave non computata, indiviso. Alæ incumbentes. Caput thoraci collo exserto adnexum, transversum. Proboscis coriacea, siphunculiformis, porrecta. Haustelli seta supera abbreviata, truncata aut obtusissima.

FAMILIA SEPTIMA.
ASILICI.
Asiliques.

Antennæ articulis tribus aut duobus; ultimo, appendice styliformi aut setiformi non computata, indiviso. Haustellum setis plurimis. Alæ incumbentes. Caput thoraci collo exserto adnexum, hemisphæricum. Proboscis coriacea, siphunculiformis, subperpendicularis vel sub pectore inflexa, in paucis porrecta. Haustelli seta supera major, acuminata.

FAMILIA OCTAVA.
EMPIDES.
Empides.

Antennæ

Antennæ distantes, articulis tribus; ultimo, appendice styliformi aut setiformi non computata, indiviso, conico-subulato. Haustellum setis plurimis. Alæ valde divaricatæ, horizontales. Proboscis coriacea, siphunculiformis, porrecta. Caput thoraci penitus appressum et ejus altitudine.	FAMILIA NONA. ANTHRACII. *Anthraciens* (1).
Antennæ approximatæ, articulis tribus; ultimo, appendice styliformi aut setiformi non computata, indiviso, cylindrico-fusiformi. Haustellum setis plurimis. Alæ valde divaricatæ, horizontales. Proboscis coriacea, siphunculiformis, porrecta. Caput thoraci penitus appressum et illo humilius.	FAMILIA DECIMA. BOMBYLIARII. *Bombyliens.*

(1) *Tabanii*, *Rhagionides*, *Dolichopodes*, *Midasii*, *Asilici* et *Empides* metamorphosum, instrumentorum cibariorum conformitate, seriem naturalem præbent. Familiarum nostrarum ordo tamen forsan paulum sic invertendus : *Tabanii*, *Anthracii*, *Bombyliarii*, *Inflata*, *Empides*, *Asilici*, *Midasii*, *Rhagionides*, *Dolichopodes*. Antennis, alis, Dolichopodes enim Syrphiis, Muscidibus proxime accedunt; hos vero Rhagionides, etc. sequuntur; a Tabaniis per Pangonias ad Nemestrinas transeundum.

Antennæ articulis tribus aut duobus ; ultimo, appendice styliformi aut setiformi non computata, indiviso. Haustellum setis plurimis. Alæ valde divaricatæ. Proboscis vel nulla vel coriacea, siphunculiformis, sub pectore inflexa. Abdomen breve, turgidum, quasi vesiculosum.	FAMILIA UNDECIMA. INFLATA. *Vésiculeux.*
Antennæ articulis tribus ; ultimo, appendice styliformi aut setiformi non computata, indiviso, cum præcedente clavam fusiformem vel patelliformem efficiente. Proboscis membranacea, bilabiata, retracta. Haustellum setis plurimis.	FAMILIA XII[a]. SYRPHIÆ. *Syrphies.*

Nota. Antennarum articulus primus sive basilaris in nonnullis brevissimus, at tamen computandus.

Antennæ articulis tribus; ultimo, appendice styliformi aut setiformi non computata, indiviso, cum præcedente clavam fusiformem vel patelliformem efficiente. Proboscis coriacea, siphunculiformis. Haustellum setis duabus.	FAMILIA XIII[a]. CONOPSARIÆ. *Conopsaires.*
Antennæ articulis tribus aut duobus; ultimo, appendice styliformi aut setiformi non computata, indiviso, cum præcedente vel solo clavam patelliformem aut capitatam efficiente. Proboscis membranacea, bilabiata, retracta. Haustellum setis duabus.	FAMILIA XIV[a]. MUSCIDES. *Muscides.*

Nota. Antennæ sæpissime triarticulatæ; in quibusdam articulus basilaris brevissimus, vix prominulus.

TRIBUS SECUNDA.

EPROBOSCIDES. *EPROBOSCIDÉS.*

Caput a thorace sutura saltem discretum. Valvulæ duæ coriaceæ (palpi?), haustellum supertegentes. Tarsorum ungues quasi duplicati vel ternati.

FAMILIA DECIMA QUINTA.

CORIACEÆ. *Coriaces.*

TRIBUS TERTIA.

PHTHIROMYÆ. *PHTHIROMYES.*

Caput a trunco minime discretum. Tubulus haustellum includens, illius dorso impositum (1).

---

(1) Sic facilius at minus naturaliter dipterorum familiæ distribui possunt.

I. Antennæ multi-articulatæ.

Tipulariæ.

II. Antennæ articulis tribus aut minus.

1. *Haustellum setis sex.*

Tabanii, exceptis generibus, *pangonia*, *sicus*.

2. *Haustellum setis quatuor.*

A. *Proboscis siphunculiformis.*

a. *Corpus breve, latum; alæ divaricatæ.*

Bombyliarii, genere *pangonia* adjecto; Anthracii, vesiculosa.

TRIBUS PRIMA.

PROBOSCIDEA. *PROBOSCIDÉS.*

Observationes. *Insecta* semper alata, vagantia, cute numquam coriacea. *Larva* extra matris corpus vivens.

FAMILIA PRIMA.

TIPULARIÆ. *TIPULAIRES.*

I. Antennæ filiformes aut setaceæ, graciles, capite longiores, in masculis *valde plumosæ aut verticillato-*

---

b. *Corpus oblongum ; alæ incumbentes.*

Empides ; asilici.

B. *Proboscis dilatato-bilabiata.*

a. *Proboscis caule brevissimo, labiis exsertis.*

Midasii ; Rhagionides, genere *sicus* adjecto, Dolichopodes.

b. *Proboscis elongata, penitus retrahenda.*

Syrphiæ.

3. *Haustellum setis duabus.*

A. *Haustellum in proboscide univalvi inclusum aut cum illa deficiens.*

a. *Proboscis siphunculiformis.*

Conopsariæ.

b. *Proboscis capitato-bilabiata aut nulla.*

Stratiomydæ ; Muscides.

B. *Haustellum liberum, lamellis duabus tantum supertectum.*

Coriaceæ ; phthiromyæ.

pilosæ, articulo basis valde incrassato, subgloboso; ocelli nulli; oculi semper magni, postice contigui et antennarum basin cingentes, sæpissime reniformes.

TIPULARIÆ AQUATICÆ. *Tipulaires aquatiques.*

(*Larvæ* fere omnes aquaticæ, pseudopodæ; capitis forma permanente. *Pupæ* nudæ aut folliculatæ; thorace spiraculis duobus tubulosis sæpius instructo.)

1. *Proboscis siphunculiformis, cylindrica, longa, porrecta, haustellum e setis quinque elongatis compositum, includens; labiis articulum capitulumve apicalem et distinctum formantibus; palpi recta porrecti (proboscidis saltem longitudine et quinque articulati in* masculis, *multo breviores, tantum distincte quadriarticulati aut triarticulati in* feminis).

OBSERVATIONES. *Antennæ* setaceæ, thoracis longitudine, articulos circiter quatuordecim; inferis ad undecimum vel duodecimum usque in *masculis*, brevibus, verticillato-pilosis, ultimis elongatis, pilosis; articulis secundo et sequentibus omnibus cylindricis, pilosis, subæqualibus, in *feminis;* scapo omnium multum incrassato, tuberculiformi. *Corpus* elongatum, villosum. *Palpi* filiformes, articulo basilari brevissimo, aliis cylindricis, elongatis. *Truncus* elevatus, subhirsutus, squamatus. *Abdomen* elongato-cylindricum. *Pedes* longissimi, postici præsertim, unguibus parvis, pulvillo minimo. *Halteres* nudi. *Alæ* incumbentes, squamato-pilosæ, ciliatæ; cellula mediastina distincta, longissima, linearis, apicem alæ attingens; cellula marginalis linearis, longissima, terminalis; cellulæ submarginales duæ, terminales, superpositæ; supera breviore, nervuli subcubitalis furcilla apicali ad limbum posticum formata; infera marginali e dimidio breviore; area intermedia areis discoidaibus; duabus, perfectis, æque elongatis; illis subjiciuntur cellulæ tres posticæ, imperfectæ, terminales; prima seu magis externa cellulam parvam, terminalem, nervi externo-

medii furcilla apicali formatam, includente; cellula analis postice sensim aperta; cellula spuria ab axillari subdistincta.

Larva aquatica, apoda, elongata, vagans, exuvias plurimas deponens. Capite distincto, immutabili, majusculo, subtrigono, antennis inarticulatis appendicibusque fimbriato-ciliatis, instructo; dentibus nullis. Thorace magno, distincto. Abdomine cylindrico-conico, elongato, e segmentis octo formato; corpore tubuloso, aerifero, ad apicem radiato, ultimi dorso imposito; cauda biarticulata; articulo ultimo setis et appendicibus lamellisve quinque conicis, mobilibus, instructo.

Pupa nuda, elongata, antice incrassata, postice cylindrico-conica, vagans, in quiete convoluta; capite thoraceque distinctis; hujus dorso tubulos duos, aeriferos, auriculiformes, gerente. Abdomine cylindrico-conico, e segmentis octo composito; ultimo lamellis duabus magnis, foliaceis, incumbentibus, duabusque aliis, parvis, inferis.

Ova in naviculam super aquæ superficiem aggregata.

Animalia (feminæ præsertim) sanguisuga.

DCXXVI. Genus. *Culex.* *Cousin.*

Culex, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *Fab.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Walck.*, *Schell.*, *Meig.*, *Illig.*

Culex pipiens, Lin., Fab.; *de Geer*, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pl.* 17; *Schell. Dipt.*, *pl.* 41; *Meig. Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 5, — *C. annulatus*, Fabricii.

2. *Proboscis brevissima, crassa, membranacea, ad apicem bilabiata, aut rostelliformis et sub perpendicularis; haustellum brevissimum; palpi incurvi (articulis quinque aut quatuor).*

A. *Pedes antici ab aliis remoti, fere subcapite inserti (longitrorsum porrecti); pectus anticum maximum, gibbum. Os in*

rostellum non productum, proboscide crassa, brevi, dilatato-bilabiata.

DCXXVII. Genus. *Corethra. Corèthre.*

Corethra, Meig., Illig., Latr. — Tipula, de Geer. — Chironomus, Fabricii.

Antennæ articulis quatuordecim; ultimis duobus attenuatis, elongatis; aliis, basilari excepto, conico-ovatis, in *masculis* piloso-fasciculatis, in *feminis* pilosis. *Alæ* incumbentes, ut in *Tanypis* fere reticulatæ.

Corethra culiciformis, Meig.; de Geer, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 372, *pl.* 23, *fig.* 11, mas; larva capite distincto, antennato, oculato; thorace magno, gibbo; abdomine e segmentis novem formato; ultimo subconico, subtus appendice tubuliformi, subconica, ad apicem et infra præsertim pilosa, instructo. *Pupa* ut in generibus præcedentibus; thorace utrinque cornu tubuloso, acuto, aerifero, instructo; abdominis segmento ultimo diphyllo; illius apice acute producto. — *Corethra gibba*, Meig.; *Chironomus gibbus*, Fab. — *Corethra lateralis*, Meig. *Classif. und. Besch.*, *tom.* 1, *tab.* 1.

Observatio. *Pedes* in hac divisione longissimi, antici præsertim.

Tipulariæ cujus metamorphes observarunt Réaumur, *tom.* 5, *Mém.* 1, *pl.* 6, *fig.* 4—18, et Martinus Slabber, *pl.* 3 et 4, ad Corethras pertinere videntur. Larva capite longe et acute rostrato, subtus tentaculato, singularis; rostro ex uncis duobus biarticulatis, incurvis, efformato.

DCXXVIII. Genus. *Tanypus. Tanype.*

Tanypus, Meig., Illig., Latr. — Tipula, Linn., de Geer. — Chironomus, Fabricii.

Antennæ circiter quatuordecim articulatæ, in *masculis* valde plumosæ, inferne moniliformes, superius

filiformes; in *feminis* subperfecte moniliformes, articulo ultimo crassiore, longiore, ovato. *Alæ* deflexæ; cellulis mediastina et stigmosa distinctis; illa elongata, lineari; hac minima, punctiformi; cellula marginali angustissima, vix distincta; nervo subcubitali ramum nullum emittente; cellulis discoidalibus et perfectis duabus; cellulis tribus elongatis, imperfectis, terminalibus, areæ intermediæ apicem, discoidales infra, occupantibus; exteriori latiore et c. submarginalis locum tenente; cellula anali aperta, in duo nervo spurio vel nervi intermedii ramo elongato longitrorsum subdivisa; hinc cellula discoidalis tertia imperfecta, angustissima; c. spuria nulla; nervo axillari, abbreviato.

Larvæ aquaticæ, tentaculis pediformibus. *Pupæ* thorace auriculato.

Tanypus cinctus, Meig.; *Tipula cincta*, Lin.; *Chironomus cinctus*, Fab. — *Tanypus maculatus*, Meig.; DE GEER. *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pl.* 24, *fig.* 15—19; *Chironomus punctatus?* Fab.; larva aquatica, elongata, capite thoraceque distinctis, subovatis; capite antennato; thorace majore, tentaculo infero, retractili, pediformi et apice bifido instructo; divisionum apice ciliis coronato; abdomine longissimo, subcylindrico, apicem versus attenuato, segmentis undecim; ultimo tentaculis quatuor; duobus inferis pediformibus, ad apicem ciliato-coronatis; duobus aliis superis, brevioribus, ad apicem setigeris; præterea, lamellæ quatuor, marginales, trigonæ. *Pupa* Culicum pupæ subsimilis; thoracis organis aeriferis latioribus, ovatis, vere auriculiformibus; abdominis apice piloso et appendicibus duabus conicis.

DCXXIX. GENUS. *CHIRONOMUS. Chironome.*

Chironomus, *MEIG.*, *LATR.*, *ILLIG.*, *FAB.* — *Tipula*, *LINN.*, *GEOFF.*, *SCHÆFF.*, *SCOP.*, *SCHR.*,

DE

DE GEER, OLIV., VILL., ROSS., CUV., LAM., WALCKENAER.

Antennæ masculorum circiter duodecim articulatæ, valde plumosæ, inferne moniliformes, superius filiformes; in *feminis* breves, pilosæ, septem articulatæ; articulis tertio, quarto, quinto et sexto obturbinatis; ultimo elongato, cylindrico. *Alæ* incumbentes, ut in genere præcedenti reticulatæ, at cellula mediastina majore, postice aperta; cellula stigmosa fere nulla; cellula marginali distinctiore, latiore; cellula discoidali externa solum conclusa, angustiore, lineari et submarginali, ut in *Tanypis* superposita; cellula discoidali interna longissima, terminali, vel cum areæ intermediæ cellula secunda postica confusa, nervo insolito seu spurio, nervum interno-medium comitante, longitrorsum quasi divisa; eodem nervo in *Tanypis* præsente at obsoleto; cellula anali nervo spurio pariter et distinctius secata.

OBSERVATIO. *Antennæ* masculorum articulis inferis lenticularibus, vix distinguendis.

Chironomus plumosus, MEIG. *Classif. und Besch.*, *tom.* 1, *tab.* 1; *C. plumosus*, Fab.; *Tipula plumosa*, Lin.; *Tipula*, n°. 16, Geoffr.; SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 38, *fig.* 2, mas? REAUM. *Mém. pour servir à l'hist. des Insect.*, *pag.* 54, *pl.* 5, *fig.* 1—10. Larva linearis seu vermiformis, rubra, mollis, capite thoraceque distinctis; thorace subtus bitentaculato, tentaculis pediformibus; abdomine e decem segmentis formato, postice utrinque cirrhis duobus filiformibus, instructo; ultimo tubulis duobus aeriferis, ad aperturam denticulatis aut ciliatis, appendicibusque duabus intermediis subovatis. *Pupa* elongata; thorace abdominisque apice piloso-paniculatis; panicula thoracis radiis quinque pennaceis, aerem excipientibus; alarum vaginis exsertis, productis; abdomine longo, cylindrico. — *Chirono-*

mus annulatus, Meigen ; *Tipula annularis*, DE GEER *Mém. sur les Insect., tom.* 6, *pag.* 379, *pl.* 19, *fig.* 15, mas; 14, femina ; cum præcedentibus conferendi Meigenii chironomi : *vernalis*, *riparius* ; thoracis enim maculis dorsalibus tribus, alarum puncto nigro, abdominis incisuris pallidis conveniunt; characteres assignati insufficientes. — *C. cantans*, Meig., Fab. ; *Tipula pedella*, DE GEER, ibid., *pl.* 19, *fig.* 12, 13, mas. — *Chironomus motitatrix*, Meig., Fabricii.

B. *Pedes alii ab aliis æque distantes, antici sub capite non inserti (non longiores). Pectus anticum nec magnum nec insigniter gibbum. Os in rostellum corneum productum vel supra distincte mucronatum; mucrone porrecto, corneo.*

(*Pedes non longissimis antici postici ; breviores.*)

DCXXX. GENUS. *CERATOPOGON. Ceratopogon.*

Ceratopogon, *MEIG.*, *ILLIG.*, *LATR.*, *PANZ.* — *Tipula*, *LINN.*, *SCHELL.* — *Chironomus*, *FABRICII.*

Antennæ articulis tredecim aut quatuordecim; inferis ovatis aut subglobosis, in *masculis* barbatis ; pilis in fasciculum magnum externum congestis ; articulis superis gracilioribus, longioribus, subcylindricis, in nonnullis ab inferis forma vix diversis.

Alæ incumbentes, ut in *Chironomis* generatim reticulatæ ; at differrunt 1°. cellula mediastina breviore ; 2°. cellulis marginalibus duabus, priori perfecta, parva ; posteriori ab apice alæ remota ; 3°. cellula discoidali externa et perfecta multo latiore ; 4°. cellula incompleta et terminali cellulæ submarginali subjecta et discoidali interna inclusa ; 5°. cellula anali tantum inchoata. Character magis essentialis e cellularum marginalium numero desumendus.

Ceratopogon femoratus, Fab. ; *MEIG. Class. und Besch.*,

tom. 1, *pag.* 28, *tab.* 2, *fig.* 4, mas. — Ejusd. *C. communis*; *Chironomus communis*, Fabricii. — *Ceratopogon palustris*, Meig.; *Tipula*, Schell. *Dipt.*, *tab.* 57, *fig.* 2, etiam conferenda cum præcedente. — *Chironomus barbicornis*, Fabricii. — *C. pennicornis*, ejusdem? Chironomi Fabricii : *pilicornis*, *fascicularis*, *tendens*, *flexilis*, *obscurus*, *varius*, pedibus anticis magnis a ceratopogonibus excludendi.

DCXXXI. Genus. *Psychoda. Psychode.*

Psychoda, *Latr.*, *Fab.* — *Tipula*, *Linn.*, *Scop.*, *Schr.*, *de Geer*, *Vill.*, *Ross.*, *Cuv.* — *Bibio*, *Geoff.*, *Oliv.* — *Tinearia*, *Schell.* — *Trichoptera*, *Meigen.*

Antennæ articulis quindecim aut sexdecim, verticillato-pilosis; duobus primis multo crassioribus; aliis globosis, pedicellis abruptis connexis, hinc inter se remotis; ultimis paulo minoribus. *Pedes* parum elongati. *Alæ* late deflexæ, nervis octo, longitudinalibus, parallelis, pilosis aut squamatis; secundo et quinto longe bifidis, et cellulam terminalem ita includentibus.

Psychoda phalænoides, *Latr.* (*Préc. des caract. génér. des Insect.*, *p.* 152); *Psychoda muraria* (ejusd. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 295), Fab.; *de Geer*, *Mém. sur les Insect.*, *t.* 6, *pl.* 27, *fig.* 6—11; *Bibio phalænoides*, Fourc., Oliv.; *Trichoptera phalænoides*, *Meig. Class. und Beschr.*, *tom.* 1, *tab.* 2, *fig.* 18; *Tinearia*, *Schell. Dipt.*, *tab.* 40, *fig.* 1, a, b, c, forsan sequens? — *Psychoda hirta*, Fab.; *Trichoptera ocellaris*, *Meig.*, ibid., *tab.* 2, *fig.* 19. — *T. trifasciata*, ibid., *tab.* ead. *fig.* 20; *Schell. Dipt.*, *tab.* 40, *fig.* 2, b, d.

DCXXXII. Genus. *Culicoides. Culicoïde.*

Antennæ filiformes, articulis quatuordecim, villo-

sulis; secundo et sex sequentibus cylindrico-ovatis; quatuor aut quinque succedentibus magis elongatis, subcylindricis; apicali majore, cylindrico-ovato. *Os* rostello capite insigniter longiore, conico. *Alæ* deflexæ; cellula mediastina parva, vix distinguenda, abbreviata, aperta; cellula marginali parva, sublineari, ad marginem paulo latiore, ab apice alæ remota; cellula submarginali magna, imperfecta, postice latiore, terminali, nervo spurio secata; cellulis discoidalibus duabus; externa perfecta; interna maxima, imperfecta, elongata, terminali, nervo spurio longitudinali, nervo interno-medio proxime, secata, cellulas tres imperfectas, terminales, ad limbum posticum includente; illarum duabus nervi externo-medii ramis duobus, tertia nervi interno-medii ramo, formatis; cellula analis abbreviata.

Culicoides punctata. Nigra; antennis pedibusque pallido-fuscis; alis niveis, punctis maculisque nigricantibus, sparsis; maculis tribus costæ appositis; postica quasi ternata. Long. 1 *lin.*

Habitat Parisiis, mense augusto, ad fenestras.

An *Cerapogon punctatus*, femina, Meigen?

DCXXXIII. Genus. *Cecidomya. Cécidomye.*

Cecidomya, Latr., Illig. — *Tipula*, de Geer. — *Oligotrophus*, Latr. — *Chironomus*, Fabricii.

Antennæ in utroque sexu, inferne saltem, moniliformes aut nodosæ, pilosæ aut villosæ; articulis plerisque subglobosis aut subovatis, remotis; illorum numero pro sexu vario (12 in *feminis*, 24 in *masculis*, Meig.). *Alæ* incumbentes, nervis tribus longitudinalibus, submarginali non computato; externo-medio cum hoc

connexo et cellulam discoidalem sic efformante; anali abbreviato.

Cecidomya lutea, *Meig. Class. und. Besch.*, *tom.* 1, *tab.* 2, *fig.* 10, 11. — *C. Pini;* ejusd., DE GEER, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pl.* 26, *fig.* 8—19. — *Cecidomya juniperina*, Meig.; DE GEER, ibid., *tom.* id., *pl.* 25, *fig.* 7—21; *Chironomus juniperinus*, Fab. — *Cecidomya loti*, Meig.; DE GEER, ibid., *tom.* id., *pl.* 27, *fig.* 1—9.

Larvæ cecidomyarium elongatæ, cylindricæ, ad apices attenuatæ, vegetabilia deformant, in Gallis improprie dictis, ab illis productis, habitant, metamorphoses subeunt; cecidomyæ *Pini* larva veluti quatuordecim pedata. *Pupæ* folliculatæ.

II. Antennæ filiformes aut setaceæ, graciles, capite longiores, villosæ tantum (nec plumosæ nec insigniter verticillato-pilosæ, in nonnullis pectinatæ aut serratæ), crebro articulis tredecim et amplius, rarissime sex; ocelli nulli; oculi ovales, integri. (Pedes omnium longissimi; alarum limbus posticus valde reticulatus.)

TIPULARIÆ TERRICOLÆ. *Tipulaires terricoles.*

OBSERVATIONES. *Palpi* omnium elongati, incurvi, articulis quinque; primis crassioribus. *Proboscis* brevis, dilatato-bilabiata. *Caput* antice attenuato-productum, compresso-cylindricum, quasi rostratum, supra sæpissime et antice in mucronem porrectum. *Corpus* valde elongatum. *Caput* parvum, humile, ovatum, postice sæpius attenuatum. *Truncus* gibbus; thoracis segmento antico distincto. *Halteres* nudi. *Abdomen* longum, cylindricum, apice incrassato et clavato in *masculis*, acuminato in *feminis* et oviductu spiniformi, corneo, bivalvato, instructo; valvulis acutissimis. *Pedes* vibratorii. *Alæ* superæ cellula mediastina angustissima, vix distinguenda; cellula stigmosa conspicua; cellulis marginalibus duabus, priori perfecta;

c. submarginali imperfecta, terminali; tribus aut duabus areolis discoidalibus et perfectis; anali, axillari et spuria sæpius distinctis, terminalibus.

1. *Palporum articulus ultimus longissimus, compositus, nodosus, volubilis; alæ divaricatæ.*

A. *Proboscidis labia assurgentia aut reflexa (cellulæ discoidales tres; areæ intermediæ limbus posticus cellulis quinque, discoidalibus subjectis, imperfectis, terminalibus; earum prima seu magis externa et cellula submarginalis parallelæ, lineares, subæquales.*

DCXXXIV. Genus. *Ctenophora. Cténophore.*

Ctenophora, Meig., Illig., Latr., Fab.—Tipula, Linn., Schæff., Scop., Schr., de Geer, Oliv., Vill., Ross., Cuv., Lam., Walck. — Taniptera, Latreille.

Antennæ filiformes, in *masculis* pectinatæ, in *feminis* serratæ (articulo secundo brevi, tertio elongato).

Areæ intermediæ limbi postici cellula quarta semper discoidali tertiæ sive inferæ subjecta, ejusdem limbi cellula præcedente non aut vix longiore.

Observatio. In Ctenophoris *pectinicornis*, *flaveolata*, *atrata*, cellula secunda limbi postici areæ intermediæ ad basin pediculata.

Ctenophora atrata, Meig., Fab.; de Geer, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pl.* 19, *fig.* 10, fem.; *Ræm. Gen. Insect.*, *tab.* 28, *fig.* 2, femina. — *C. pectinicornis*, Meig.; de Geer, ibid. *pl.* 25, *fig.* 3, fem.; *Schæff. Icon. Insect. Ratisb.*, *tab.* 106, *fig.* 5, *mas*; *fig.* 6, fem. — *C. flaveolata*, *Meig. Classif. und Besch.*, *tom.* 1, *tab.* 4, *fig.* 18, fem.; *C. flaveolata*, Fab.; *Reaum. Mém. pour servir à l'Hist. des Insect.*, *tom.* 5,

pl. 1, *fig.* 15, 16, mas; *fig.* 14, femina. — *C. bimaculata*, Fab., Meigen.

Larvæ in arboribus putridis degentes, elongatæ, cylindricæ, eruciformes, capite segmentisque duodecim distinctis; capite antennato, dentibus duobus uncinatis instrumentisque cibariis aliis instructo; pedibus spuriis et inferis nullis; segmento ultimo spiraculis duobus conspicuis instructo; ambitu tentaculato, radiato. *Pupæ* nudæ, elongato-cylindricæ; thorace tubulis duobus aeriferis, corniformibus, insignito; segmentorum abdominalium marginibus spinosis.

DCXXXV. Genus. *Pedicia. Pedicie.*

Tipula, Linn., Fab., de Geer, Walck. — *Limonia*, Meigen.

Antennæ subsetaceæ (capite vix longiores), simplices, a tertio articulo usque ad apicem versus moniliformes; articulis duobus primis majoribus; basilari cylindrico; secundo cylindrico-obconico; tertio, quarto et quinto breviter turbinatis; tribus sequentibus globosis; nono subovato; septem sequentibus sive ultimis attenuatis, subcylindricis.

Alæ ut in genere præcedenti; limbi postici cellula secunda petiolata.

Pedicia rivosa; Tipula rivosa, Lin., Fab.; de Geer. *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pl.* 19, *fig.* 1, fem.; *Limonia rivosa*, Meig. *Classif. und Besch.*, *tom.* 1, *tab.* 3, *fig.* 14, femina; Tipula secunda domini Geoffroi ad T. *sinuatam* referenda, ut illius descriptione patet.

DCXXXVI. Genus. *Tipula. Tipule.*

Tipula, Linn., Geoff., Schæff., Scop., Schr., Fab., de Geer, Oliv., Vill., Ross., Cuv., Lam., Walck., Illig., Schell., Meig. — *Limonia*, Meigen.

Antennæ subsetaceæ, in utroque sexu simplices; articulo primo majore, cylindrico; secundo subgloboso, brevi; aliis cylindraceis; tertio elongato, primo tamen breviore.

Alæ ut in *Ctenophoris* reticulatæ.

Tipula oleracea, Lin., Fab., Meigen; DE GEER. *Mém. sur les Insect., tom.* 6, *pag.* 339, *pl.* 18, *fig.* 12, mas; *fig.* 13 fem.; SCHÆFF. *Icon. Insect. Ratisb., tab.* 15, *fig.* 6, fem.; *fig.* 8, mas? RÉAUM. *Mém. pour servir à l'Hist. des Insect., tom.* 5, *pl.* 3, *fig.* 1, mas; *fig.* 2, fem. — *Tipula lunata*, Fab., Meig.; SCHÆFF. *Icon. Insect. Ratisb., tab.* 162, *fig.* 5, fem.; *fig.* 6, mas. — *Tipula.* — *T. pratensis*, Fab.; *sinuata*, Fab., Meig.; SCHELL. *Dipt., tab.* 36, *fig.* 1, mas; *Tipula*, n°. 2, Geoffroi.

Larvæ pupæ fere ut in *Ctenophoris*; ad radices plantarum.

Nota. Setas quatuor (haustellum)? ex apice infero processu cornei, rostriformis, porrecti, et proboscidi incumbentis, prodeuntes, in nonnullis vidi.

DCXXXVII. GENUS. *NEPHROTOMA. Nephrotoma.*

Nephrotoma, *MEIG.* — *Tipula*, *FABRICII.*

Antennæ subsetaceæ, simplices, articulis plerisque cylindricis; primo obconico, tertio breviore; mediis subarcuatis.

Limbi postici areæ intermediæ cellula quarta c. discoidali inferæ adjecta (illi non subjecta); ejusdem limbi cellula antecedente longior et primæ subæqualis.

Nephrotoma dorsalis, MEIG. *Classif. und Besch., tom.* 1, *tab.* 4, *fig.* 8, mas; *Tipula dorsalis*, Fabricii.

B. *Proboscidis labia inflexa, elongata. Area intermedia duabus cellulis discoidalibus et perfectis; cellula magna, imperfecta, longitudinalis, nervo spurio secata, terminalis, cellulæ discoidali externæ subjecta, ternata, nervulo subcubitali nervoque externo-medio ad limbum posticum bifidis et sic cellulas duas petiolatas formantibus; cellulæ duæ, pariter imperfectæ et terminales, breves, parallelæ, cellulæ discoidali internæ subjectæ; cellula analis postice dilatata, valde aperta; cellula spuria cum axillari confusa.*

DCXXXVIII. Genus. *Ptychoptera. Ptychoptère.*

Ptychoptera, *Meig.*, *Illig.*, *Latr.*, *Fab.* — *Tipula*, *Schæff.*, *Schr.*, *Walckenaer.*

Observationes. *Antennæ* subsetaceæ, articulo primo subobconico; tertio longissimo; articulis decimo et tribus aut quatuor sequentibus subovatis. *Alæ* ad cellulam analem plicatæ.

P. contaminata, Fab.; *Meig. Classif. und Besch.*, *tom.* 1, *tab.* 3, *fig.* 11, mas; *fig.* 12, fem.; *Réaum. Mém. pour servir à l'Hist. des Insect.*, *tom.* 5, *pl.* 6, *fig.* 3, femina; *pupa* cylindrica, villosa, antice seta filove elongato instructa; *Réaum.*, *tab.* ead., *fig.* 1.

2. *Palporum articulus ultimus parvus, præcedentibus non aut vix longior, simplex (nec transverse divisus, nec moniliformis).*

Alæ incumbentes.

DCXXXIX. Genus. *Limonia. Limonie.*

Limonia, *Meig.*, *Illig.*, *Latr.* — *Tipula*, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *Fab.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Walck.*, *Schell.* — *Erioptera*, *Trichocera*, *Meigen.*

Antennæ penitus aut partim moniliformes, articulis sexdecim vel quindecim.

Observationes. *Cellulæ* discoidales et perfectæ plerumque tres; axillaris et spuria distinctæ, terminales.

I. Antennæ setaceæ; articulis duobus primis tertio brevioribus, crassis, subæqualibus, subglobosis; hoc subconico; quatuor sequentibus subovatis; aliis, ultimis præsertim, attenuatis, cylindricis; his subcapillaribus. (Area intermedia tribus cellulis discoidalibus et perfectis; ejusdem limbus posticus sex cellulis imperfectis, terminalibus; tertia petiolata; cellula mediastina apicem versus longe distincta; c. stigmosa non discreta; c. submarginalis brevior cellula prima limbi postici; c. marginalis elongata.)

Trichocera hiemalis, Meig. *Classif. und Besch.*, *tom.* 1, *tab.* 3, *fig.* 1—5; de Geer. *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pl.* 21, *fig.* 1—5.

II. Antennæ abrupte setaceæ, ultra scapum integre moniliformes; articulo primo sequentibus insigniter longiore, cylindrico; secundo et sequentibus subturbinatis; secundo tertio crassiore, paulo longiore; septimo aut octavo et succedentibus abrupte gracilioribus. (Area intermedia tribus cellulis discoidalibus et perfectis; ejusdem limbus posticus sex cellulis imperfectis, terminalibus; prima longior c. submarginali; tertia petiolata.)

Limonia picta, Meig.; *Tipula picta*, Fab.; Schell., *Dipt. tab.* 38, *fig.* 1, A, femina.

III. Antennæ subsetaceæ, subintegre moniliformes; articulo primo longiore, cylindrico; secundo tertio vix breviore, breviter turbinato; hoc et sequentibus subglobosis aut ovato-subconicis; ultimis paulum attenuatis. (Tres cellulæ discoidales et perfectæ.)

1. *Areæ intermediæ limbus posticus cellulis sex; tertia petiolata; cellula submarginalis brevior ejusdem limbi postici cellula prima, trigona* (Meigen, *tab.* 3, *fig.* 16).

Nota. Alæ ut in divisione præcedenti; at cellula stigmosa discreta; C. marginalis brevior, angustior, magis flexuosa.

Limonia flavescens, Meigen; *Schell. Dipt.*, *tab.* 37, *fig.* 1, *A. a.* mas?

2. *Areæ intermediæ limbus posticus cellulis quatuor; illarum prima c. submarginali paulo brevior* (*Meig. tab.* 3, *fig.* 17).

Limonia sexpunctata, *Meig. Classif. und Besch.*, *tom.* 1, *tab.* 3, *fig.* 15; *Tipula sexpunctata*, Fabricii. — *L. hybrida*, Meigen.

IV. Antennæ subsetaceæ, ultra scapum perfecte moniliformes; articulis duobus primis majoribus; basilari secundo vix longiore, cylindrico; hoc breviter turbinato; sequentibus subglobosis. (Area intermedia duabus cellulis discoidalibus et perfectis; ejusdem limbus posticus cellulis quinque, imperfectis et terminalibus, quarta petiolata.)

Erioptera atra, *Meig.* ibid., *tab.* 3, *fig.* 8, mas; *fig.* 9, fem.; *Tipula erioptera* Fabricii.

Genera Meigenii, *Trichocera*, *Erioptera*, e characteribus parvi momenti forsanque sensim obliterandis desumuntur.

DCXL. Genus. *Hexatoma. Hèxatome.*

Antennæ subsetaceæ, articulis sex; duobus primis multo brevioribus, secundo præsertim; basilari conico-cylindrico, crassiore; secundo brevissimo, subgloboso; quatuor sequentibus cylindricis, longissimis, sensim decrescentibus, hinc tertio longiore.

Observationes. *Area* intermedia duabus cellulis discoidalibus et perfectis, ad apicem parallelis, conniventibus; ejusdem limbus posticus cellulis quatuor, imperfectis et terminalibus; prima longiore, aliis subæque longis; C. stigmosa discreta, elongata; C. submarginalis multo brevior cellula prima limbi postici, trigona.

Hexatoma nigra. Nigra; fronte bituberculata; alis subobscuris, nervis nigris. Long. 4 lin. ½.

Habitat Parisiis.

III. Antennæ graçiles, subsetaceæ, nec plumosæ, nec insigniter verticillato-pilosæ, capite multo longiores, (sæpius extrorsum arcuatæ) articulis quindecim aut sexdecim, arcte connexis; ocelli tres. (Oculi plerumque ovales; pedes nec gracillimi nec longissimi; postici coxis magnis; tibiis ad apicem distincte bicalcaratis; alæ incumbentes; palpi articulo ultimo magno, simplici.)

Tipulariæ fungivoræ. *Tipulaires fungivores.*

Observationes. *Antennæ* articulis cylindricis, ita connexis ut difficile discernantur. *Palpi* quam in præcedentibus breviores, et ad primum intuitum distincte tantum triarticulati.

Caput suborbiculatum aut subtrigonum, antice inerme, postice non attenuatum, thoraci in nonnullis et antice subproducto adpressum. *Ocellus* anticus minor.

Cursus velox.

1. *Proboscis siphunculiformis, in tubum cylindricum producta; apice in modum articuli distincto.*

(*Palpi omnium, elongati, incurvi, distincte multiarticulati.*)

DCXLI. Genus. *Asindulum. Asindule.*

Platyura, *Meig.*, *Illig.* — *Tipula*, *Fabricii.*

Ocelli tres, tuberculo non impositi. *Oculi* postice et intus emarginati. *Proboscis* elongata, sub pectore inflexa, profunde bifida, labiis elongatis. *Haustellum* elongatum.

Observationes. *Cellulæ* marginales duæ et distinctissimæ; priore multo longiore; posteriore terminali; areæ intermedia cellula discoidali et perfecta unica; huic subjiciuntur: 1°. Cellula submarginalis et hæc magna; cellulæ tres terminales et imperfectæ limbi postici; illarum prima petiolata; cellula analis terminalis, nervo spurio divisa; cellula spuria ab axillari non distincta.

Asindulum nigrum, *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 290; ejusd. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 14, *fig.* 1; *Platyura fasciata*, *Meigen. Class. und Besch.*, *tom.* 1, *tab.* 4, *fig.* 22. — *Platyura punctata*, Meig.; *Tipula punctata*, Fabricii.

DCXLII. Genus. *Rhyphus. Rhyphe.*

Tipula, *Reaum.*, *Scop.* — *Anisopus*, *Meig.*, *Illig.* — *Sciara*, *Fabricii.*

Ocelli tres tuberculo communi impositi, æquales. *Oculi* integri. *Proboscis* porrecta, capite paulo brevior.

Observationes. *Cellula* marginalis unica, ab apice alæ remota; area intermedia tribus cellulis discoidalibus et perfectis; illis subjiciuntur: 1°. Cellula submarginalis; 2°. quinque cellulæ terminales et imperfectæ limbi postici; cellula spuria distincta.

Rhyphus fenestrarum, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 291; *Tipula fenestrarum*, Scop. (*Entom. carn.*); *Sciara cincta*, Fab.; *Anisopus nebulosus*, MEIG. *Class. und. Besch.*, *tom.* 1, *tab.* 6, *fig.* 5; larva in domibus habitat, lintea putrida et humida rodens. *Pupa* postice pluridentata; marginibus posticis segmentorum abdominalium spinosulis; RÉAUM. *Mém. pour servir à l'Hist. des Insect.*, *tom.* 5, *pl.* 4, *fig.* 8, pupa; *fig.* 9, 10, imago.

2. *Proboscis brevissima, labiis dilatatis et capitulum reflexum formantibus, terminata.*

(*Ocelli tuberculo numquam impositi.*)

DCXLIII. GENUS. *CEROPLATUS. Ceroplate.*

Ceroplatus, *BOSC.*, *LATR.*, *FAB.*, *CUV.*, *COQUEB.*, *WALCKENAER.*

Palpi brevissimi, ovato-conici, in speciem subuniarticulati (articulis apicalibus obsoletis, nullatenus aut vix discernendis), non incurvi. *Antennæ* subfusiformes, aut potius compressæ et scobiniformes.

OBSERVATIONES. *Alæ* Asindulorum. *Oculi* ovales, subintegri.

Ceroplatus tipuloides, Bosc. (*Act. de la Société d'Hist. nat. de Paris*, 1, *tab.* 7, *fig.* 3), Fab.; COQUEB. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 27, *fig.* 1, fem. — *Ceroplatus carbonarius*, Bosc., Fabricii.

Reaumurius C. *tipuloidis* metamorphoses observavit. *Larva* (*tom.* 5, *pl.* 4, *fig.* 11, 12) clypei agaricorum quercinorum paginam inferam vorans et illam humore viscoso liniens, mollis, longissima, subcylindrica, vermiformis. *Pupa* (*tab.* ead., *fig.* 13, 14, 15.) folliculata, elongata, subcylindrica, postice dentata; antennis supra thoracem reflexis (in aliis tipularis sub pectore inflexis); thorace gibbo; folliculo ex humore viscoso formato. Imago, *tab.* ead. *fig.* 16, 17, 18.

Masculus quem ab amico Dufour accepi femina magis elongatus.

DCXLIV. Genus. *Molobrus. Molobre.*

Tipula, *Linn.*, *Schæff.*, *Panz.*, *Vill.* — *Sciara*, *Fab.*, *Illig.*, *Meig.* — *Macrocera*, *Meig.* — *Musca*, *Villers.*

Palpi subfiliformes, incurvi, distincte articulati. *Antennæ* subsetaceæ, in *masculis* trunco longiores. *Ocelli* distincti, approximati, vertici impositi. *Oculi* sublunati vel subtrigoni.

Molobrus Thomæ, *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 288; *Sciara Thomæ*, Fab.; *Meig. Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 98, *tab.* 5, *fig.* 18, 19; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 59, *tab.* 9.

Observatio. E Molobris aut Mycetophilis masculis, quorum antennæ longissimæ, setaceo-capillares, genus *Macrocera* constituit dom. Meigen. (*Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 46, *tab.* 2, *fig.* 23 — 27.) Ocellis non carent, quamvis in characteribus genericis, contrarium asseruerit hic entomologus oculatissimus; illos enim in iconibus ipsemet indicavit.

Macroceræ tamen oculis et alis sectionem peculiarem efficiunt. Sciaris proprie dictis oculi lunati. Cellula discoidalis et perfecta unica; in Macroceris vero oculi subintegri, ad apicem internum subcoarctati et exinde fere trigoni; duæ cellulæ discoidales et perfectæ; deinde cellulæ mediastina et stigmosa, aut prior saltem, distinctæ; in Sciaris autem penitus obsoletæ. His et illis insectis Mycetophilisque pariter: 1°. Cellula marginalis unica, imperfecta, (in nonnullis duæ, prior minima, perfecta) terminalis. 2°. Cellula submarginalis imperfecta, terminalis, a basi ad apicem sensim latior. 3°. Cellula discoidalis perfecta unica, in *Sciaris* linearis et c. mediastinam referens, in aliis introrsum dilatata; tres aliæ cellulæ discoidales, at imperfectæ, terminales; illarum prima infera, submar-

ginali adjecta, quodam modo petiolata; secunda major, longitudinalis; tertia seu interna modo præcedentis longitudine (*Sciara*), modo brevior, petiolata, et nervorum mediorum conjunctione formata (*Macrocera*, *Mycetophila*). 4°. Cellula analis non integre terminalis, nervo spurio longitrorsum divisa. 5°. Cellula axillaris cum spuria confusa. In Macroceris cellulæ tres imperfectæ areæ intermediæ cellulis discoidalibus subjiciuntur.

Sciaræ antennarum articulo tertio articulis præcedentibus longiore paululum differrunt.

DCXLV. Genus. *Mycetophila. Mycetophile.*

Mycetophila, Meig., Illig., Fab. — *Tipula, Scop., de Geer, Vill.* — *Sciara, Fab.* — *Musca, Villers.*

Palpi subfiliformes, incurvi, distincte articulati. *Antennæ* subsetaceæ, in utroque sexu trunco non longiores. *Ocelli* vix discernendi, minimi, remoti; laterali singulo pone oculum singulum inserto. *Oculi* ovales, integri.

Observationes. *Thorax* sæpius antice et supra capitis basin productus. *Tibiæ* posticæ spinosulæ.

Larva vermiformis, semihyalina, elongato-subcylindrica, in agaricis gregatim et sub tentorio sericeo degens, pedibus spuriis nullis, capite distincto et antennato, segmentis duodecim; omnibus, secundo, tertio et undecimo exceptis, spiraculo sive foramine pro aeris ductu, utrinque notatis.

Pupa folliculo sericeo inclusa; antennis thoraci incumbentibus.

Mycetophila lunata, Meig. Classif. und Besch., *tom.* 1, *pag.* 90, *tab.* 5, *fig.* 2, 3; *Sciara lunata*, Fab. — *Punctata*, Meig.; *Sciara striata*, Fab. — *M. fusca*, Meig.; *Tipula fungorum? de Geer*, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pl.* 22, *fig.* 1—13.— Ejusd. *Tipula agarici seticornis*, ibid., *pag.* 367, *pl.* 21, *fig.* 6—13.

IV.

IV. Antennæ crassæ, brevissimæ, magis minusve perfoliatæ, elongato-clavatæ aut fusiformes vel cylindraceæ, a novem ad duodecim articulos lenticulares (pedes parum elongati, femoribus anticis sæpe majoribus; abdomen, feminarum *saltem, plerumque crassum; alæ incumbentes, nervis costalibus frequenter solis apprime distinctis*).

TIPULARIÆ FLORALES. *Tipulaires florales.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* ante oculos insertæ. *Caput* thoraci, absque collo, adnatum, illo non multo inferius, in *feminis* depresso-ovatum, in *masculis* subglobosum et oculis penitus fere occupatum. *Oculi* breviter ovales, sæpe integri. *Cellulæ* marginalis et submarginalis elongatæ, unicæ; hac semper imperfecta, terminali; una saltem cellula discoidalis et perfecta, externa; cellula spuria cum axillari confusa.

1. *Ocelli tres.*

A. *Antennæ novem articulatæ (area intermedia duabus cellulis discoidalibus et perfectis; cellulis tribus aliis, terminalibus, imperfectis, his subjectis; cellula marginalis terminalis, angustissima.*

OBSERVATIONES. *Palpi* omnium elongati, incurvi, articulis quinque aut quatuor, distinctis *Haustellum* setis plurimis? *Femora* antice incrassata, intus longitrorsum unisulcata. *Tarsi* pulvillis tribus, distinctis.

DCXLVI. GENUS. *BIBIO. Bibion.*

Bibio, GEOFF., SCHÆFF., OLIV., LATR., LAM. — *Tipula*, LINN., SCOP., SCHR., DE GEER, VILL., ROSS., CUV. — *Hirtea*, FAB., WALCK., SCHELL., MEIG., ILLIG., PANZER.

Thoracis segmentum anticum inerme. *Tibiæ* anticæ

in mucronem validum, spiniformem, extus productæ. *Larva* in fimo, fæcibus bovinis, terra, degens, elongata, subcylindrica, eruciformis, pilosa aut setosa, pedibus etiam spuriis destituta, capite distincto, segmentis undecim aut duodecim; ultimo, in nonnullis saltem, postice bitentaculato, supra stigmatibus duobus, aerem introducentibus, insignito. *Pupa* nuda, incompleta, thorace gibbo.

Bibio hortulanus, Fourc., Oliv., Latr.; *Bibio*, *n°*. 3, Geoff., *pl.* 19, *fig.* 3, fem.; *Tipula hortulana*, Lin., fem.; ejusd. *T. marci*, mas; *Hirtea hortulana*, Fab., fem.; ejusd. *H. febrilis*, mas? *Schell. Dipt. tab.* 39, *fig.* 1, fem.; *fig.* 2, mas; *Hirtea hortulana*, Meig. — *Bibio febrilis*, Fourc., Oliv.; *Bibio*, *n°*. 2, Geoff.; *Tipula febrilis*, Lin.; *Tipula marci nigra*, de Geer; *Hirtea marci*, Fab.; *Meig. Class. und. Besch.*, *tom.* 1, *tab.* 6, *fig.* 18; *Hirtea marci*, mas, *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 95, *tab.* 20; *Schæff. Icon. Insect. Ratisb.*, *tab.* 15, *fig.* 1, 2. — *Bibio Johannis*, Oliv.; *Tipula Johannis*, *de Geer. Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 425, *pl.* 27, *fig.* 12, 13; *Tipula Johannis*, Lin., mas? *Hirtea præcox*, Meig., Fab. — *Bibio pomonæ*, Oliv.; *Tipula marci fulvipes*, de Geer.; *Hirtea pomonæ*, Meig.; *H. pomonæ?* Fabricii.

Nota. Synonimia generis, propter descriptionem nimiam brevitatem sexuumque differentias, obscura. Bibiones varios observavit Reaumurius, at in dissertatione sua iconumque explicatione notas specificas haud expressit. Illius tomi quinti tabula septima Bibionibus *hortulandus* et *febrilis* subæque aptatur.

DCXLVII. Genus. *Dilophus. Dilophe.*

Dilophus, *Meig.*, *Illig.* — *Hirtea*, *Fab.* — *Bibio*, *Oliv.*, *Latreille.*

Thoracis segmenti primi marginibus antico et postico, tibiarum anticarum apice medioque externo pectinato-denticulatis.

Dilophus febrilis, MEIG. *Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 115, *tab.* 6, *fig.* 26. — Ejusd. *D. marginatus*; *Bibio nigrita*, Oliv. — *D. femoratus*, Meigen.

Nota. Ad Dilophos Meigenii Tipulam *brevicornis* Linnæi falso amendat Fabricius, cum hujus insecti tibiæ anticæ, observante Linnæo, spina terminentur. In T. *Johannis* tibiæ pallidæ; characterem mutavit entomologus Kiloniensis (*pedibus nigris*); hinc illius Hirtea *Johannis* species a Linnæana forsan diversa; nec mihi constat de Hirteis Fabricii: *pomonæ*, *Pyri*, Bibionibus nostris, *Johannis*, *pomonæ*, affinibus.

B. *Antennæ undecim articulatæ.*

(*Unica cellula discoidalis et perfecta.*)

DCXLVIII. GENUS. *PENTHETRIA. Penthétrie.*
Penthetria, *MEIGEN.*
Oculi ovales.

Penthetria funebris, *MEIG. Classif. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 104, *tab.* 6, *fig.* 6—11.
Genus mihi invisum.

DCXLIX. GENUS. *SCATHOPSE. Scatopse.*
Scathopse, *GEOFF.*, *OLIV.*, *LATR.*, *FAB.*, *MEIG.* — *Tipula*, *DE GEER*, *VILL.* — *Ceria*, *SCOPOLI.*
Oculi reniformes.

OBSERVATIONES. *Antennæ* cylindricæ. *Palpi* brevissimi, erecti, articulo unico conspicuo. *Cellula* mediastina non distincta; C. marginalis magna, apicem alæ non attingens; area intermedia, præter cellulam discoidalem perfectam, cellulis tribus aliis, vix distinctis, imperfectis, terminalibus; prima postica, C. submarginali adjecta; aliis duabus longitudinalibus, angustis, parallelis, ab area scapulari incipientibus; nervo intermedio illas dividente, et marginem posticum non penitus

attingente. *Tibiæ* muticæ. *Tarsi* pulvillis minimis, obsoletis.

Scathopse nigra, GEOFF. *Hist. des Insect.*, *tom.* 2, *pag.* 545; LATR. *Hist. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 295; *Scathopse albipennis*, Fab.; *S. latrinarum*, MEIG. *Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 105, *tab.* 6, *fig.* 15; *Tipula notata?* Lin.; *Ceria decem nodia*, SCOP. *Entom. Carn.*, *n°.* 950; *Tipula latrinarum*, DE GEER. *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 430, *pl.* 28, *fig.* 1, 2.

Nota. Scathopse Buxi domini Geoff., ibid. *pl.* 18, *fig.* 15, ad Cecidomyias referenda.

2. *Ocelli nulli.*

DCL. GENUS. *CORDYLA. Cordyla.*

Cordyla, MEIGEN.

Antennæ extrorsum crassiores, articulis duodecim, ultimo semigloboso. *Oculi* integri. *Tibiæ* bicalcaratæ.

Cordyla fusca, MEIG. *Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 93, *tab.* 5, *fig.* 6—8.

Genus a me nondum observatum, Mycetophilis proximum.

DCLI. GENUS. *SIMULIUM. Simulie.*

Simulium, LATR. — *Culex*, LINN., VILL.—*Tipula*, DE GEER, VILL. — *Bibio*, OLIV., PALL. — *Scathopse*, FAB. — *Hirtea*, SCHELL.— *Atractocera*, MEIGEN.

Antennæ cylindrico-conicæ, acutæ, articulis undecim, ultimo in nonnullis uncinato. *Oculi* reniformes. *Tibiæ* inermes.

Palpi elongati, incurvi, articulis quinque aut quatuor, distinctis. *Thoracis* segmentum anticum non aut parum exsertum. *Cellula* mediastina distincta; cellula marginalis angustissima, parum conspicua; area inter-

media cellula una discoidali et perfecta ; cellulis quatuor aliis imperfectis, terminalibus; prima c. submarginali adjecta et illius magnitudine ; secunda et quarta longitudinalibus, ab area scapulari originem ducentibus, nervo longitudinali, ad apicem bifido et cellulam tertiam includente, separatis; his cellulis, costalibus exceptis, subobsoletis. *Tarsi*, saltem postici, articulo primo quam in generibus præcedentibus longiore.

Simulium reptans, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *p.* 294; *Culex reptans*, Lin.; *Tipula erythrocephala*, DE GEER. *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 431, *pl.* 28, *fig.* 5. 6; *Bibio erytrocephalus*, Oliv.; *Scathopse reptans*, Fab.; *Atractocera regelationis*, MEIG. *Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 94; SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 38, *fig.* 3; COQUEB. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.*, 3, *tab.* 23, *fig.* 7; *Tipula regelationis* Linnæi, Fabricii, antennis thorace paulo longioribus abdomine tenui, a Simuliis distincta.

Simulia etsi minutissima molestissima tamen; Americanorum *Moustiques*.

FAMILIA SECUNDA.

STRATIOMYDÆ. *STRATIOMYDES.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* capitis faciei medio, frontem versus, plerumque insertæ, ad basin contiguæ, porrectæ, deinde divergentes, capitis truncique dimidii ad summum longitudine, sæpius breviores, articulo secundo breviore, ultimo semisphærico, forma vario, subfusiformi, cylindrico-conico, subovali, transverse diviso; illius apice styliformi aut seta sæpe instructo. *Palpi* biarticulati; articulo primo parvo, cylindrico, in nonnullis membranaceo; ultimo multo majore, extrorsum crassiore, subcylindrico, vel subovato aut subgloboso. *Proboscis*, labiis exceptis, in cavitate orali retracta, mem-

branacea, ab origine supera ad medium versus plerumque inflexa et subcylindrica, deinde seu infra geniculata, nunc porrecta et labiis magnis, elongatis, sæpissime membranaceis et inflatilibus, in nonnullis coriaceis, crebro terminata. *Haustellum* setis duabus; supera validiore, cylindrica, infra longitrorsum unicanaliculata, ad apicem obtusa aut truncata, emarginata; infera a basi ad apicem sensim angustata, acuta (in Stratiomyde *strigata* elongato-trigona, depressa, supra excavata, infra subcarinata.)

Corpus oblongum. *Caput* subhæmisphericum, thoraci adpressum, illius altitudine, in *masculis* oculis penitus fere occupatum; oculis integris, breviter ovalibus; ocellis tribus, tuberculo verticis sæpius impositis. *Thorax* segmento antico non exserto. *Scutellum* sæpius spinosum. *Halteres* elongati, nudi. *Squamulæ* minimæ, villosæ aut ciliatæ. *Abdomen* valde depressum, postice rotundatum aut obtusum, lateribus sæpe nudis sive ab alis non opertis. *Tibiæ* muticæ. *Tarsi* pulvillis tribus. *Alæ* incumbentes, superpositæ; cellula mediastina linearis, illius apice costæ apposito, intensius colorato; stigma sæpe distinctum, celluliforme et c. submarginalis basi impositum; cellulæ marginales duæ; posteriori parva, apicem alæ crebro non attingente; area intermedia tribus cellulis discoidalibus et perfectis; duabus superis elongatis, parallelis, æqualibus; infera his subjecta; cellulis limbi postici cellulaque submarginali præcedentibus et radiatim subjectis, terminalibus, elongatis; cellula submarginali semper imperfecta; cellula analis ad apicem conclusa, acuta, nervo anali ultra producto.

Larva aquatica, cute coriacea induta, apoda, annulata, longa, depressa, cylindrico-conica, postice attenuato-caudata; segmentis tribus ultimis longioribus, gracilioribus, tubum ad apicem apertum, plumoso-radiatum, aerem excipientem, formantibus; capite parvo, oblongo, magis coriaceo, hamulis tentaculisque minimis instructo.

Pupa (coarctata) larvæ cute indurata, rigida, formam pristinam tamen servante, obtecta, fluitans.

I. Antennæ seta nulla apicali.

1. *Proboscis processu rostelliformi et antennifero non vaginata.*

A. *Antennæ articulo ultimo octo annullato.*

Observationes. *Antennæ* capite longiores. *Abdomen* oblongum vel subcylindricum.

DCLII. Genus. *Hermetia. Hermétie.*

Hermetia, *Latr.*, *Fab.* — *Musca*, *Linn.* — *Nemotelus*, *de Geer.*

Antennæ subclavatæ, articulo ultimo valde compresso, in medio strangulato; parte infera elongato-conica, septem annulata; supera indivisa, mutica, in lamellam subellipticam, interne excavatam aut concavam, disposita.

Observationes. *Antennæ* capitis truncique dimidii longitudine. *Scutellum* modo inerme, modo bispinosum. *Cellulæ* marginales duæ, priori perfecta; areæ intermediæ limbus posticus cellulis quatuor imperfectis, terminalibus.

Hermetia illucens, *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 338; *Nemotelus illucens*, *de Geer. Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 205, *pl.* 29, *fig.* 9, 10; *Musca illucens*, Lin.; *Hermetia albitarsis?* Fab. — *Musca leucopa*, Lin.; *Hermetia illucens*, Fabricii.

Nota. Muscas Linnæi, *illucens*, *leucopa*, descriptionibus distinctas, nominibus *Hermetia illucens* nunc confundere videtur Fabricius: priorem ut ineditam, *albitarsis*, forsan descripsit; illius vero hermetia *illucens* Musca *leucopa* Linnæi.

DCLIII. Genus. *Zylophagus. Xylophage.*

Xylophagus, *Meig.*, *Fab.* — *Nemotelus*, *de Geer.*

— *Actina*, MEIG. — *Stratiomys*, FAB. — *Beris*, LATR. — *Asilus*, SCHELLENBERG.

Antennæ subcylindricæ, ad apicem attenuato-acuminatæ, articulo ultimo cylindrico conico, elongato.

Palpi penitus exserti, proboscidis saltem longitudine (articulo primo manifesto crassiore, subobovato).

I. Antennæ capitis truncique dimidii longitudine ; palpi proboscide longiores, fere ad antennarum basin usque producti ; scutellum inerme ; abdomen elongato-cylindricum ; cellula stigmosa non fuscata ; cellulæ duæ marginales apertæ ; nervulo posteriorem formante apicem posticum, non costam, attingente ; areæ intermediæ limbus posticus cellulis quatuor, terminalibus (imperfectis aut illarum tertia solum, X. maculatus, *conclusa).*

Xylophagus maculatus, Meig., Fab.; *X. ater*, LATR. *Gen. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 16, *fig.* 9, 10, niger; ore, linea ex utroque thoracis latere antico, scutello, abdominis incisuris nonnullis pedibusque flavis; habitat Parisiis, in Ulmorum plagis ulcerosis, mense junio. — *X. ater*, MEIG., *Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 154, *tab.* 9; *X. ater*, Fab. — *X. cinctus*, Meig., Fab.; *Nemotelus cinctus*, DE GEER. *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 183, *pl.* 9, *fig.* 19, 20, 21; SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 50, *fig.* 2; Rhagioni *syrphoides* dom. Panzer, prima fronte, simillimus.

II. Antennæ capite thoracisque dimidio breviores ; palpi proboscide non longiores ; scutellum sex-spinosum ; abdomen subovale, depresso-membranaceum ; cellula stigmosa fuscata, hinc stigma valde distinctum ; cellula marginalis prior conclusa ; nervulo posteriorem formante

formante costæ annexo; areæ intermediæ limbus posticus tribus cellulis terminalibus, imperfectis; prima elongato-trigona.

Beris nitens, Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 341; *Actina chalybea*, Meig.; Stratiomydi *sexdentata* Fabricii admodum proxima.

Nota. Xylophagi ab Actinis palporum magnitudine generice differrunt; scutellum characteres tantummodo secundarios exhibet proindeque Actina *chalybea* domini Meigen, etsi a Xylophagis habitu diversa, instrumentis cibariis, moribus etiam, cum his nihilominus associanda.

DCLIV. Genus. *Beris. Béris.*

Musca, Linn., Schr., Vill. — *Stratiomys*, Geoff., Fab., Panz., Walck. — *Actina*, Meig., Illiger.

Antennæ subcylindricæ, ad apicem attenuato-acuminatæ, articulo ultimo cylindrico-conico, elongato. *Palpi* minimi et extus non aut vix obvii.

Observationes. *Antennæ*, *alæ*, *corporis* habitus ut in Xylophagorum divisione posteriori. *Scutellum* spinis sex aut quatuor. *Tarsi* postici articulo primo magno, in *masculis* ad basin angustato.

Beris nigritarsis, Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 340; *Stratiomys*, *n°.* 8, Geoff.; *S. clavipes*, Fab.; Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 9, *tab.* 19, fem.; *Actina clavipes*, Meig. *Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 117.

B. *Antennarum articulus ultimus ad summum sex-annulatus.*

a. *Antennæ subcylindricæ vel cylindrico-conicæ, articulo ultimo subfusiformi aut cylindrico-conico, breviter subulato.*

Observatio. *Alæ* ut in genere præcedenti; at cellulæ limbi postici paulum curvæ. *Scutellum* bispinosum.

DCLV. Genus. *Stratiomys. Stratiome.*

Stratiomys, *Geoff.*, *Schæff.*, *Fab.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Ross.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Walck.*, *Schell.*, *Meig.*, *Illig.* — *Musca*, *Linn.*, *Scop.*, *Schr.*, *Vill.* — *Hirtea*, *Scopoli.*

Antennæ (capitis truncique dimidii longitudine) articulo primo tertioque longissimis; hoc subfusiformi, compresso, annulis quinque; duobus ultimis gradatim attenuatis.

S. strigata, Fab., Meig.; *Hirtea longicornis*, *Scop. Entom. Carn.*, n°. 999; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 12, *tab.* 20, fem.; *Schæff. Icon. Insect. Ratisb.*, *tab.* 14, *fig.* 10? *Geoff. Strat.*, n°. 2? — *S. chamæleon*, Lin., Fab.; *Geoff.*, n°. 1, *pl.* 17, *fig.* 4, mas; *Schæff. Elem. Entom.*, *tab.* 121, mas; ejusd. *Icon. Insect. Ratisb.*, *tab.* 57, *fig.* 2, 3, fem.; *Panz.* ibid., *fasc.* 8, *tab.* 24, mas; a sequente distincta scutello transverso-lineari, penitus flavo; maculis duabus interocularibus, os versus, pedumque maxima parte flavis; in *femina* capitis margo posticus et superus rufo-flavidus; in S. *Microleon* femina caput maculis quatuor flavis notatum, duabus pone antennas, aliis sincipiti, pone ocellos, impositis, in unam fere conjunctis. — *S. Microleon*, Lin., Fab.; *de Geer. Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 152, *pl.* 9, *fig.* 1—3; *S. strigatæ* affinis, at distincta thorace pubescente aut villoso, non tomentoso; scutelli dimidio postico abdominisque maculis lateralibus flavis.

DCLVI. Genus. *Odontomya. Odontomye.*

Odontomya, *Meig.*, *Illig.*, *Latr.* — *Musca*, *Linn.*, *Vill.* — *Stratiomys*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Fab.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Panz.*, *Walck.*, *Schellenberg.*

Antennæ (capite paulo longiores) articulo ultimo cylindro-conico, sex-annulato, ad apicem abrupte atte-

nuato; annulis duobus ultimis stylum parvum, conicum, quasi formantibus. *Proboscis* quam in præcedentibus magis elongata, capite paulo longior, penitus fere coriacea.

O. furcata, Meig. *Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 129, *tab.* 7, *fig.* 22, mas; *Stratiomys furcata*, Fab. — *O. tigrina*, Meig., ibid., *pag.* 130, *tab.* 7, *fig.* 24, fem.; *Stratiomys tigrina*, Fab.; Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 58, *tab.* 20, fem. — *Odontomya argentata*, Meig.; *Stratiomys argentata*, Fab.; Panz. ibid., *fasc.* 71, *tab.* 20, mas; Geoff. *Strat.* n°. 5. — *Odontomya hydroleon*, Meig.; *Stratiomys hydroleon*, Lin., Fab., de Geer; Panz. ibid., *fasc.* 7, *tab.* 21, fem.; ejusd. *S. angulata*, *fasc.* 58, *tab.* 19, var? huic etiam maxime affinis ejusd. *S. vulpina*, ibid., *fasc.* id., *tab.* 24, fem.; ejusd. *S. canina*, ibid., *fasc*, id., *tab.* 23, mas præcedentis. — *Odontomya viridula*, Meig.; *Stratiomys viridula*, Fab.; Panz. ibid., *fasc.* 58, *tab.* 18, femina. — Ejusd. *S. leonina*, ibid., *fasc.* id., *tab.* 22, femina.

b. *Antennæ articulo ultimo conico, longe subulato.*

Observatio. *Alæ*, *corporis* habitus generum ultimorum præcedentium; cellulæ limbi postici rectiores ut in posterioris sectionis Xylophagis.

DCLVII. Genus. *Ephippium. Ephippie.*

Stratiomys, Geoff., Schæff., Fab., Vill., Ross., Cuv., Panz., Schell. — *Clitellaria*, Meig., Illiger.

Antennæ capite paulo longiores, articulo ultimo conico, annulis sex; duobus ultimis stylum parvum formantibus; apicali elongato-conico; antecedenti brevissimo. *Thorax* utrinque unidentatus; scutellum spinis duabus, erectis.

Ephippium thoracicum, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 341; *Stratiomys ephippium*, Fab.; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 8, *tab.* 23, mas; SCHELLENB., *tab.* 24, *fig.* 1, 2, mas; *Clitellaria ephippium*, MEIG. *Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 134, *fig.* 28 *et* 29, femina.

Habitat in sylvis; larva in arboribus?

2. *Proboscis sub processu rostelliformi et antennifero vaginata.*

DCLVIII. GENUS. *NEMOTELUS. Némotèle.*

Nemotelus, GEOFF., FAB., CUV., PANZ., WALCK., MEIG., SCHELL., ILLIG. — *Musca*, LINN., VILL. — *Stratiomys*, ROSSI.

OBSERVATIONES. *Antennæ* capite e dimidio breviores, capitis processus antici et rostelliformis lateri supero, apicem versus plerumque, in nonnullis ad basin, insertæ; articulis duobus primis subæque longis; basilari cylindrico; secundo obconico; tertio conico, quadriannulato, ad apicem subulato, sive in stylum abruptum, elongato-conicum, desinente; hoc articulo et præcedenti clavam fusiformem efficientibus. *Caput* fere subglobosum, horizontale, infra recta procedens, antice conico-rostellatum; rostello acuto, porrecto, infra cavo et proboscidem vaginante. *Proboscis* siphunculiformis, subcoriacea, capite fere duplo longior, ad basin compresso-dilatata, geniculata, nunc porrecta, elongato-subcylindrica, apicem versus paulo gracilior. *Palpi* minimi, proboscidis basi laterali inserti. *Haustellum* seta infera gracili, supera paulo breviore, arcuata, acuta. *Scutellum* muticum. *Abdomen* trunco latius, subquadrato-orbiculatum. *Alæ* ut in generibus præcedentibus reticulatæ, at nervis minus distinctis.

Nemotelus uliginosus; *N. uliginosus*, Fab.; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 49, *tab.* 21; GEOFF. *Insect.*, *tom.* 2, *pl.* 18, *fig.* 4; SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 25; MEIG. *Classif. und Besch.*, *tom.* 1, *tab.* 8, *fig.* 7; *N. marginatus* Fab., fem.;

PANZ. ibid., *fasc.* id., *tab.* 22; MEIG. *tab.* ead., *fig.* 8, fem.; — *N. punctatus*, Fab.; COQUEB. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 23, *fig.* 6, femina.

II. Antennæ seta stylove setiformi elongato (antennæ saltem longitudine), tertii articuli annulorum duorum ultimorum commissuram versus pone et subinterne inserto, terminatæ.

OBSERVATIONES. *Antennæ* capite breviores, articulis secundo et tertio clavam subfusiformem aut subovatam vel subhemisphæricam, compressam, una efficientibus; hoc articulo distincte ad minimum quadriannulato; seta ad basin incrassata (*Sargus*) et in multis villosula. *Alæ* plerumque ut in præcedentibus reticulatæ.

1. *Antennæ articulo primo cylindrico; secundo obconico aut subcyathiformi et cum ultimo clavam subfusiformem vel subovatam efficiente. (Areæ intermediæ limbus posticus cellulis quatuor.)*

DCLIX. GENUS. *OXYCERA. Oxycère.*

Oxycera, MEIG., ILLIG. — *Musca*, LINN., SCOP., VILL. — *Stratiomys*, GEOFF., SCHÆFF., FAB., ROSS., CUV., LAM., PANZ., WALCK., SCHELL. — *Sargus*, LATREILLE.

Antennarum articuli primus et secundus subæque longi (clavam subfusiformem efficientes); illarum tertius sive ultimus stylo setiformi, imberbi et antenna non longiore, terminatus.

Scutellum bispinosum. *Abdomen* omnium breve, quadrato-suborbiculatum.

Oxycera hypoleon, MEIG. *Classif. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 137, *tab.* 8, *fig.* 3, mas; *Stratiomys hypoleon*, Fab.;

Panz. Faun. Insect. Germ., *fasc.* 1, *tab.* 14, mas; *Musca rara*, *Scop. Entom. Carn.*, *n°.* 912. — *Oxycera trilineata*, *Meig.*, ibid., *pag.* 137, *tab.* ead. *fig.* 2, fem.; *Stratiomys trilineata*, Fab.; *Panz.* ibid., *fasc.* id., *tab.* 13, mas.; *Schell. Dipt.*, *tab.* 24, *fig.* 3, femina.

DCLX. Genus. *Sargus. Sargus.*

Sargus, Fab., Meig., Illig., Schell. — *Musca, Linn., Geoff., Scop., Schr., Vill., Ross., Panz.* — *Nemotelus, de Geer.*

Antennarum articulus primus secundo longior; illarum ultimus seta, plerumque inferne villosa, antenna longiore, terminatus.

Scutellum muticum. *Abdomen* plurium oblongum.

Sargus xanthopterus, Fab.; *Meig. Classif. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 144; *Nemotelus flavo-geniculatus*, *de Geer. Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 201. — *Sargus cuprarius*, Fab., Meig.; *Nemotelus cuprarius*, *de Geer. Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 200, *pl.* 12, *fig.* 14; *Schell. Dipt.*, *tab.* 15, mas. — *Sargus auratus*, Fab.; *Meig.* ibid., *pag.* ead., *tab.* 8, *fig.* 13, 14, mas.

Sargus *amethystinus* a congeneribus differt antennarum articulo ultimo conico, compresso, sexannulato, ad apicem acuto et in setam abeunte. *Larva* Sargorum subcylindrica, attenuata, at non caudata, observante Reaumur.

2. *Antennæ articulis primo et secundo transversis; hoc cum tertio capitulum subhemisphæricum efficiente.*

(*Areæ intermediæ limbus posticus cellulis tribus.*)

DCLXI. Genus. *Vappo. Vappon.*

Vappo, Latr., Fab. — *Nemotelus, Panz.* — *Pachygaster, Meigen.*

Observationes. *Scutellum* muticum. *Abdomen* breve, la-

tum, supra convexum et fere inarticulatum; peripheriæ marginibus infra acutis.

Vappo ater, Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 14, *pag.* 343; *Vappo ater,* Fab.; *Pachygaster ater, Meig. Classif. und Besch., tom.* 1, *pag.* 146, *tab.* 8, *fig.* 22, mas.; *fig.* 23, fem.; *Nemotelus ater, Panz. Faun. Insect. Germ., fasc.* 54, *tab.* 5, femina.

FAMILIA TERTIA.

TABANII. *TAONIENS.*

Observationes. *Antennæ* sub fronte, in *masculis* paulo inferius, insertæ, approximatæ aut contiguæ, capitis communiter longitudine, in nonnullis duplo aut paulo amplius illo longiores, articulo primo subcylindrico; secundo plerumque breviore; tertio sæpissime a basi ad apicem attenuato, acuminato seu elongato-conico, ad minimum quadriannulato; annulo infero aliis majore. *Palpi* exserti, crassi, cylindrico-conici, compressi, villosi, proboscidis frequenter longitudine, illi incumbentes, articulis duobus; ultimo majore. *Proboscis* plerumque submembranacea, recta aut subrecta, subcylindrica, sæpissime subperpendicularis, capitis longitudine aut paulo brevior, labiis elongatis terminata, in nonnullis longissima, angustior, siphunculiformis, subporrecta. *Haustellum* proboscidis fere longitudine; setis plerumque sex (quatuor in *Cænomyis, Pangoniis*) acutis, ordine quadruplici et transverso sic dispositis et superpositis : 1, 2, 1, 2; quatuor superis subæque longis, latioribus, lanceolatis; superiori setaque tertii ordinis sive quarta infra in medio longitrorsum unicanaliculatis, utrinque unistriatis et ad margines acutis; superiori latiore, sulco majore; setis secundi ordinis lævissimis; setis quarti ordinis seu duabus inferis palporum basi internæ adnatis, longioribus, linearibus, longitrorsum unistriatis aut medio elevatis, ad margines acuto-membranaceis; his setis omnibus una congestis,

in proboscidis canali interno, proprio, utrinque marginato nervo longitudinali et coriaceo, reponendis.

Habitus Muscæ *domesticæ*. *Caput* hemisphæricum, thoracis latitudine, oculis versicoloribus, punctatis, fasciatis, latissime extensis, penitus, in *masculis* præsertim, fere occupatum. *Thorax* segmento antico nullo aut non distincto. *Alæ* sæpissime horizontales, divaricatæ; cellula mediastina distincta, linearis, terminalis, ad apicem latior; cellula marginalis unica, angusta, longissima; duæ cellulæ submarginales, imperfectæ, terminales; interiori multo minore, apicali; area intermedia cellulis tribus discoidalibus, perfectis; illius limbus posticus cellulis quinque terminalibus, imperfectis, cellulæ discoidali inferæ adjectis; prima longiore, quarta in nonnullis perfecta; cellula analis conclusa, ad apicem crebro pedunculata (nervo axillari ultra producto.) *Squamulæ* alares halteres penitus fere (capitulo excepto) occultantes. *Abdomen* trigono-depressum. *Pedes* tibiis tarsisque cylindricis; tibiis ánticis posticisque sæpe muticis; tarsi pulvillis tribus.

I. Alæ incumbentes; halteres nudi; thoracis discus dorsalis capite eminentior.

DCLXII. Genus. *Cænomyia. Cænomyie.*

Stratiomys, Schæff., Panz. — *Sicus*, Fab., Walck, Meig., Illig., Schell. — *Tabanus*, Vill. — *Musca*, Scop., Villers.

Observationes. *Antennæ* capite vix longiores, articulo secundo subobconico, breviore; tertio longiore, elongato-conico, distincte octo-annulato; annulo primo seu inferiore sequenti subduplo majore, transverso. *Palpi* proboscidis longitudine, assurgentes, recti. *Proboscis* brevis, labiis magnis, porrectis. *Haustellum* setis quatuor; supera validiore, subtus canaliculata, intermediam excipiente. *Ocelli* tres. *Scutellum* postice bispinosum; spinis reflexis. *Cellula* discoidalis infera ad apicem angustato-acuminata; cellulæ tertia et quarta limbi postici areæ intermediæ

termediæ subæquales ; cellulæ analis apex terminalis, non pedunculatus. *Tibiæ* omnes calcaratæ.

Corpus quam in sequentibus longius, magis elevatum. *Caput* thorace paulo angustius.

Genus *Sicus* Scopoli (*Entom. Carniol.*) proprium, sed insecta quæ Fabricius *Myopas* postea nuncupavit amplectens.

Cœnomya ferruginea, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 326; *Sicus ferrugineus*, Fab., fem.; MEIG. *Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 121, *tab.* 7, *fig.* 11, mas; SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 26, fem.; *Sicus errans*, Fab., mas; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 58, *tab.* 17, mas. — *Sicus bicolor*, Fab., Meig.; PANZ. ibid, *Striatiomys macroleon*, *fasc.* 9, *tab.* 20, fem.; ejusd. *S. unguiculata*, ibid., *fasc.* 12, *tab.* 22, mas? *Musca ferruginea*, Scop., Villers, femina.

C. ferruginea habitat in Neustria ; dom. de Brébisson.

OBSERVATIO. In Musæo historiæ naturalis Gallico exponuntur Cænomyæ duæ exoticæ scutello inermi, abdomine valde depresso, antennis longioribus et quarum articuli duo primi subæquales et ultimus elongatus ; a congeneribus differrunt etiam cellula quarta limbi postici areæ intermediæ ; genus peculiare opinante dom. Jurine; instrumenta cibaria non vidi.

II. Alæ divaricatæ ; halteres, capitulo excepto, operti ; capite thorace paulo eminentiori aut saltem illius altitudine.

OBSERVATIONES. *Cellula* discoidalis infera ad apicem non angustata, cellulis secundæ et tertiæ limbi postici areæ intermediæ superposita; hujusdem limbi cellula quarta tertia multo longior; cellula analis ad apicem pedunculata.

DCLXIII. GENUS. *PANGONIA. Pangonie.*

Pangonia, *LATR.*, *FAB.* — *Tabanus*, *LINN.*, *ROSS.* — *Bombylius*, *OLIV.* — *Tanyglossa*, *MEIGEN.*

Proboscis siphunculiformis, coriacea, longissima, subporrecta aut subnutans.

OBSERVATIONES. *Antennæ* capitis vix longitudine, articulo secundo breviore, cyathiformi, fere transverso; tertio longiore, elongato-conico, subarcuato, distincte octo-annulato; annulo primo seu infero sequentibus multo longiore et multo crassiore. *Palpi* proboscide admodum breviores, quam in generibus sequentibus graciliores. *Proboscis* sæpius acuminata, obsolete bilabiata, in nonnullis tamen brevior, cylindrica et labiis facile discernendis terminata. *Haustellum* setis quatuor, subæque longissimis, tenuissimis; acutissimis, 1, 1, 2; supera et secunda validioribus; illa majore, infra unicanaliculata; hac depressa, longitrorsum in medio unistriata; inferis duabus capillaribus, palporum basi internæ adhærentibus. *Ocelli* tres. *Tibiæ* omnes calcaratæ.

Pangonia maculata, Fab.; *Pangonia tabaniformis*, LATR. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 15, *fig.* 4, mas; *Tanyglossa proboscidea*, Meig.; *Tabanus maculatus*, *Ross. Faun. Etrusc. Mant.* 2, *tab.* 1, *fig. M*, fem.; *P. maculata* Fabricii abdomine infra aliter colorato paulum differre videtur; *COQUEB. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 25, *fig.* 1, femina; Tabano *mauritano* Linnæi, seu Bombylio *mauritano* Olivieri affinis. Habitat in agro pedemontano, dominus Ré. — *Tanyglossa ferruginea*, MEIG. *Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 175, *tab.* 10, *fig.* 2, mas. — *Pangonia tabaniformis*, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 318; *Pangonia marginata*, Fab.; *Bombylius haustellatus*, Olivier.

Tabanus *rostratus* Linnæi proboscide, antennis (articulo extimo subarticulato, *Mus. Lud. Ulr.*, *pag.* 421) ad Pangonias revocandus; exinde Bombylius *tabaniformis-griseus* de Geer vel diversus vel ab illo non diligenter observatus, cum expresse asserat antennarum articulum ultimum annulos non præbere. Hoc insectum igitur, cum ejusdem auctoris B. *taba-*

niformi-rufo, genus proprium, Nemestrinis proximum, constituere videtur.

DCLXIV. Genus. *Tabanus. Taon.*

Tabanus, Linn., Geoff., Schæff., Scop., Schr., Fab., de Geer, Oliv., Vill., Ross., Cuv., Lam., Panz., Walck., Meig., Illiger.

Proboscis capite paulo brevior, labiis magnis terminata. *Palpi* illius fere longitudine.

Antennæ capite non longiores, articulis duobus primis, secundo præsertim, brevioribus; hoc cyathiformi; tertio lunato-subulato, annulis quinque; primo seu infero maximo, superne in dentem producto.

Observationes. *Ocelli* nulli aut obsoleti. *Tibiæ* intermediæ fere solæ calcaratæ. *Larva* Tabani *bovini* terricola, elongata, subcylindrica, ad apices, antice præsertim, attenuata, apoda, duodecim annulata, capite distincto, angusto, elongato, corneo, uncis duobus, validis, incurvis, antennis palpisque instructo; segmentis quarto, quinto et sequentibus ad decimum usque cingulo elevato, scabro, fusco, papilloso, notatis; segmento ultimo minimo, tuberculiformi, stigmate instructo? *Pupa* nuda, incompleta, elongata, subcylindrica, postice sexspinosa; abdominis segmentorum marginibus piloso-ciliatis; fronte bituberculata.

T. bovinus, Lin., Fab., Meig.; *de Geer. Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 219, *pl.* 12, *fig.* 10, mas; *fig.* 12, fem.; *Schæff. Elem. Entom.*, *tab.* 122, fem.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *tab.* 2, *fig.* 20, fem. Tabani Fabricii : *maroccanus, tropicus*, *morio*, *calens*, *autumnalis*, *albipes*, etc.

Species novas et exoticas nuperrime edebat, characteresque peculiares e fronte depremendos et ad illud tempus neglectos, indicabat (*Insect. recueill. en Afriq. et en Amériq.*) amicus Palisot de Beauvois.

DCLXV. Genus. *Hæmatopota. Hæmatopote.*

Hæmatopota, *Meig.*, *Illig.*, *Latr.*, *Fab.* — *Tabanus*, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Walckenaer.*

Proboscis capite paulo brevior, labiis magnis terminata. *Palpi* illius fere longitudine. *Antennæ* capite fere duplo longiores, articulo primo elongato (tertio paulo breviore), incrassato, ovali-cylindrico; secundo brevissimo, cyathiformi; tertio elongato-conico sive subulato, quadriannulato; annulo primo seu infero multo majore.

Observationes. *Ocelli* nulli aut obsoletissimi. *Alæ* subdeflexæ. *Tibiæ* intermediæ solæ fere calcaratæ.

Hæmatopota pluvialis, Meig., Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 13, *tab.* 23, femina.

DCLXVI. Genus. *Heptatoma. Heptatome.*

Heptatoma, *Meig.*, *Illig.*, *Latr.*, *Fab.* — *Tabanus*, *Schæff.*, *Schellenberg.*

Proboscis capitis longitudine, labiis magnis terminata, palpis duplo longior. *Antennæ* capitis thoracisque dimidii longitudine, cylindricæ; articulis omnibus teretiusculis; primo secundo duplo longiore; ultimo valde elongato, ad apicem paulum acuminato, distincte quadriannulato; annulo primo sequentibus multo longiore.

Annotatio. *Ocelli*, *alæ* et *tibiæ* ut in genere præcedenti.

Heptatoma bimaculata, *Meig. Classif. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 156, *tab.* 9, *fig.* 7, fem.; *Schæff. Icon. Insect. Ratisb.*, *tab.* 72, *fig.* 7, femina; *Schell. Dipt.*, *tab.* 28, *fig.* 3.

Antennarum articulus ultimus quadriannulatus tantum videtur ; denominatio generica proinde mutanda.

DCLXVII. Genus. *Chrysops. Chrysope.*

Chrysops, *Meig.*, *Illig.*, *Latr.*, *Fab.* — *Tabanus*, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Walck.*, *Schellenberg.*

Proboscis capitis longitudine, labiis magnis terminata, palpis subduplo longior. *Antennæ* capite duplo aut paulo amplius longiores, subcylindricæ, ad apicem attenuato-acuminatæ; articulis duobus primis elongatis, subæque longis ; tertio duorum præcedentium et conjunctorum longitudine, elongato-conico, subarcuato, annulis quinque ; primo multo longiore et ipsomet quasi obsolete subannulato.

Observationes. *Ocelli* tres. *Alæ* horizontales ut in Tabanis, Pangoniis. *Tibiæ* brevissime calcaratæ. *Sexus* diversiter sæpius colorati.

Chrysops cæcutiens, Meig., Fab., fem.; *de Geer*, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 13, *pag.* 225, *pl.* 13, *fig.* 5, fem.; *Schæff. Icon. Insect. Ratisb.*, *tab.* 8, *fig.* 1, fem.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 13, *tab.* 24, fem.; *Schell. Dipt.*, *tab.* 28, *fig.* 2, fem.; *Tabanus lugubris*, Lin.; *Chrysops lugubris*, Fab., Meig., mas; *Schell. Dipt.*, *tab.* 28, *fig.* 1, mas; *Chrysops viduatus*, Fab., Meig., maris var? — *C. fenestratus*, Fab., Meig., fem.; *C. flavipes*, *Meig. Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 159, *tab.* 9, *fig.* 13, femina.

FAMILIA QUARTA.

RHAGIONIDES. *RHAGIONIDES.*

Observationes. *Antennæ* capite breviores, moniliformes, capitis faciei infra medium seu antice insertæ, subapproximatæ, porrectæ aut divaricatæ, muticæ vel seta terminatæ. *Palpi* cylindrico-conici, villosi, proboscidis fere longitudine, illius dorso sæpissime incumbentes, in nonnullis erecti, biarticulati. *Proboscis* capitis fere longitudine, submembranacea, breviter canaliculata, infra paulum geniculata, nunc subporrecta, labiis magnis, elongatis, longitrorsum et infra productis, terminata. *Haustellum* setis quatuor, acutis, 1, 1, 2; supera et intermedia validioribus; *illa* latiore, subtus unicanaliculata; *hac* longitrorsum unistriata, præcedente vaginata; inferis duabus palporum basi internæ adhærentibus.

Corpus elongatum. *Caput* hemisphærico-transversum, thoracis latitudine, illo paulo humilius; oculi magni, *in masculis* præsertim; ocelli tres, approximati, tuberculo impositi. *Thoracis* anguli humerales sæpius elevati aut unituberculati. *Halteres* nudi. *Abdomen* elongato-conicum. *Pedes* longi, graciles; tibiis intermediis et posticis breviter calcaratis; tarsi pulvillis tribus. *Alæ* horizontales, ut in familiæ præcedentis sectione secunda plerumque reticulatæ; cellulæ limbi postici paulo longiores; cellula analis modo perfecta, modo postice aperta; stigma sæpius distinctum.

DCLXVIII. Genus. *Pachystomus. Pachystome.*
Rhagio, *Panzer.*

Antennæ subteretes, eminentiæ insertæ, capitis fere longitudine, crassæ, divaricatæ, articulo tertio triannulato, mutico.

Pachystomus syrphoides; *Rhagio syrphoides*, *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 77, *tab.* 19, femina.

Moguntiis a dom. Vaudouer lectus et ad me, cum pupæ exuvia insectisque aliis raris, benevolentissime missus.

Palpi magni, porrecti, valde compressi, ovati, glabri, obtusi, proboscidis longitudine. *Antennæ* ad secundum articulum extrorsum arcuatæ seu divaricatæ; hoc articulo transverso; primo breviter cylindrico; tertio cylindrico-subconico, præcedenti paulo longiore, obtuso, tri-annulato; annulis transversis; secundo, deinde tertio, brevioribus. *Cellula* marginalis quam in cofamiliaribus brevior et angustior; cellula analis perfecta seu ante marginem internum conclusa. *Abdominis* segmenta ultima in *femina* elongata, caudam tubulosam, articulatam, una formantia.

Larva sub cortice pini.

Pupa fere ut in Tabanis, transverse annulato-ciliata; ultimo segmento utrinque, basin ultra, coarctato, et ad latera spinosulo; processu terminali ad apicem emarginato, acute subbicornuto; antennæ solutæ, ut in imagine ad latera rejectæ.

Empis subulata dom. Panzer, ibid., *fasc.* 54, *tab*, 22, congener videtur.

DCLXIX. Genus. *Rhagio. Rhagion.*

Rhagio (nunc *Leptis*), *Fab.*, *Oliv.*, *Ross.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Walck.*, *Meig.*, *Illig.*, *Schell.* — *Musca*, *Linn.*, *Geoff.*, *Schr.*, *Vill.* — *Asilus*, *Geoff.* — *Nemotelus*, *de Geer.* — *Atherix*, *Sciara*, *Fabricii.*

Antennæ subteretes, capite multo breviores, porrectæ, articulo tertio simplici aut non distincte annulato (subconico, vel trigono, aut subgloboso et ad apicem acuminato), seta apicali.

I. Palpi porrecti.

Observationes. *Larvæ* in terra, fimo, sabulo, degentes, apodæ, elongatæ, subcylindricæ, antice attenuatæ, postice stigmatibus duobus, papillis tuberculisve coronatæ, segmentis undecim vel duodecim, sæpe annulo elevato cinctis, instructæ; ultimo in larva R. *vermileo* quadritentaculato; capite parvo, in nonnullis corneo, antennato, in aliis (larva præcedens) molli, mutabili, hamulis duobus munito. *Pupa* nuda, incompleta, cylindrica, spinosulo-annulata; spinulis analibus majoribus.

Rhagio scolopaceus, Fab. (*Entom. System.*; *Leptis scolopacea*, ejusd. *Syst. antl.*), Meig.; de Geer, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 162, *pl.* 9, *fig.* 6, mas; Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 86, *tab.* 19, mas; Schell. *Dipt.*, *tab.* 31, *fig.* 1, mas. — *Rhagio tringarius*, Fab. (*Entom. Syst.*), Meig.; de Geer, ibid., *tab.* 9, *fig.* 10, mas, var.? præcedentis. — *R. conspicuus*, Meig. *Classif. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 299, *tab.* 15, *fig.* 5, mas; Parisiis, in sylvis frequentissimus; *R. tringarius*? Panz. ib., *fasc.* id., *tab.* 20? *R. tringarius*, Ross. — *R. vermileo*, Fab. (*Entom. System.*), Meig.; de Geer. ibid., *pag.* 168, *tab.* 10, *fig.* 9, 10, fem.; Schell. *Dipt.*, *tab.* 31, *fig.* 2? femina.

II. Palpi erecti (quam in præcedentibus minores, magisque cylindrici).

Atherix atrata, Fab.; *Rhagio atratus*, Meig., mas; *Styrex holosericeus*? Scop. *Entom. Carn.*, *n°.* 998; *Sciara fuscata*, Fab.; *Rhagio fuscatus*, Meig., fem.; Geoff. *musca*, *n°.* 79; *Anthrax genius*? Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 54, *n°.* 4.

DCLXX. Genus. *Atherix. Atherix.*

Atherix, Meig. — *Rhagio*, Latreille.

Antennæ capite multo breviores, porrectæ, articulo tertio simplici aut non distincte annulato, transverso-semigloboso,

semigloboso, fere subreniformi, ad marginem posticum et superum unisetigero.

Observatio. *Palpi* subcylindrici, erecti.

Atherix maculatus, *Meig. Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 294, *tab.* 14, *fig.* 30, fem.; an *A. nebulosa*, Fabricii? — *A. crassicornis*, Meig.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 105, *tab.* 10.

Genus *Clinocera* domini Meigen nondum vidi. Alarum situ et reticulatione ad familiam sequentem pertinere videtur.

DCLXXI. Genus. *Ortochile. Ortochile.*

Antennæ capitatæ.

Observationes. *Antennæ* valde approximatæ, capite breviores, articulis tribus; primo graciliore, subelongato, cylindrico-obconico; secundo et tertio capitulum subglobosum conjunctim formantibus; *illo* subcupuliformi, *hoc* breviter subconico, setigero; seta illius dorso laterali inserta, elongata, piliformi, simplici. *Palpi* parvi, filiformes, porrecti, proboscidi incumbentes et illius partis exsertæ longitudine. *Proboscis* parva, porrecta, ad apicem anticum acuminata.

Generis sequentis habitus, alæ; at pedes breviores, validiusculi; femoribus, posticis præsertim, sat incrassatis; cellula prima limbi postici areæ intermedia vix medium internum versus dilatata.

O. *nigro-cæruleus*, immaculatus; alis, ad luminis reflexum, auro-nitentibus.

Longitudo 1 lin. $\frac{1}{2}$.

Habitat Parisiis.

Gen. ortochile hanc familiam cum sequenti nectit. Os ut in priori, antennæ, alæ ut in posteriori.

FAMILIA QUINTA.

DOLICHOPODES. *DOLICHOPODES.*

Observationes. *Antennæ* fronti insertæ, approximatæ, porrectæ, capite plerumque breviores, ad apicem unisetigeræ; articulo primo obconico; secundo et tertio conjunctis clavam patellamve compressam, subovatam vel conicam, in masculis sæpe longiorem, communiter efficientibus; seta articuli ultimi dorso imposita, ad basin uniarticulata. *Palpi* minimi, depresso-membranacei, extus inarticulati, approximati, labrum bilobum et lobis trigonis referentes. *Proboscis* submembranacea, cylindrica, brevissima, crassa, labiis magnis, dilatandis, extus convexo-rotundatis, terminata *Haustellum* breve, setis quatuor brevibus at validis, elongato-trigonis, acutis, sic dispositis: 1, 2, 1; supera et inferna unicanaliculatis; hac longiore, subarcuata; intermediis brevioribus. *Corpus* oblongum, pilosum, sæpius colore viridi aut cæruleo, nitido. *Caput* trigonum, thoracis latitudine, illi collo parvo adnexum; marginibus lateralibus et inferis ciliatis; spatio interoculari colorato; oculis magnis, lateralibus, in *masculis* majoribus et quandoque contiguis, interdumque ut in *feminis* inter se dissitis; ocellis tribus, tuberculo impositis. *Thorax* elevatus, ad latera compressus. *Halteres* subnudi. *Abdomen* conicum vel subcylindricum, in *masculis* subtus inflexum; his genitalia exserta, magna, hamulis corneis, plurimis, forma variis, lamellisque duabus magnis, modo conchatis, modo uncinatis, ciliatis aut crinitis. *Pedes* longi, graciles; tibiis sæpe seriato-pilosis; tarsis elongatis; intermediis aut posticis *masculorum* aliquorum dilatatis; omnes unguibus pulvillisque duobus minimis. *Alæ* incumbentes, margine externo ciliato; cellula mediastina obsoleta, originem versus paululum tantum discernenda; cellulæ marginalis et submarginalis imperfectæ, angustissimæ, longissimæ, sublineares, apicem alæ attingentes; arcæ inter-

mediæ duæ cellulæ discoidales superæ (externa et interna) et solitæ nullæ aut non distincte definitæ ; infera completa, magna, elongato-trigona ; ejusdem areæ limbus posticus tribus cellulis imperfectis, terminalibus; prima longissima, plerumque lineari, C. marginali et submarginali subparallela ; secunda discoidali inferæ subjecta, late extensa, trigono-quadrata, limbi postici medium occupante ; tertia magna, cellulæ anali subjecta ; hac minima, perfecta. (Alæ ut in *conopsariis*, *muscidibus*, fere reticulatæ.)

Larva (Dolichopi *ungulati*) in terra degens, apoda, cylindrica, duodecim annulata, capite variabili, dentibus hamulisve duobus instructo; segmento ultimo crassiore, postice reflexo-bicuspidato, supra bituberculato ; tuberculo singulo stigma ferente. *Pupa* nuda, incompleta, elongato-ovata ; thorace bicornuto ; cornubus arcuatis ; abdominis segmentis secundo, quarto et sequentibus supra ciliato-semi-annulatis.

Hujus familiæ insecta plurima accurrate observavit et descripsit celeberrimus professor Cuvier, *Journ. d'Hist. nat. et Physiq., tom. 2, p.* 253. In methodo Meigeniana *Platypezæ*, *Callomyiæ, a Dolichopis* distant, quod prorsus ordini naturali minime consentaneum. Characteres ex antennarum articuli ultimi longitudine tarsorumque posticorum articulis dilatatis, desumptos, propter differentias sexuales, caute adhibeas. Deinde antennarum forma, ut in *syrphiis*, *muscidibus*, ita paulatim mutatur ut generum notæ difficillime assignari possunt.

DCLXXII. Genus. *Dolichopus. Dolichope.*

Dolichopus, *Latr.*, *Fab.*, *Walck.* — *Musca*, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *Harr.*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.* — *Satyra*, *Callomyia*, *Platypeza*, *Meig.* — *Nemotelus*, de *Geer.*

I. Antennæ (fere saltem capitis longitudine, in non-

nullis longiores) articulo ultimo valde elongato, seta terminali aut subapicali.

1. *Tarsi postici compresso-dilatati, articulo tertio majore. (Cellula prima limbi postici areæ intermediæ ante apicem multo latior, tunc arcuata et abrupte angustata, subconclusa.)*

Platypeza fasciata, MEIG. *Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 310, *tab.* 15, *fig.* 9; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 103, *tab.* 20; *Dolychopus fasciatus*, Fabricii.

2. *Tarsi postici, sicuti alii, filiformes, aut compresso-dilatati; at articulo primo majore.*

(Cellula prima limbi postici areæ intermediæ ante apicem paulum dilatata.)

Callomyia elegans, MEIG. ibid., *pag.* 311, *tab.* 15, *fig.* 13, 14; PANZ. ibid., *fasc.* id., *tab.* 18, mas; 19, fem.; *Dolichopus elegans*, Fab.

Hujus divisionis speciem tarsis omnibus filiformibus in opere præcitato descripsit dom. Cuvier; alteram a dom. Baumhauer accepi.

II. *Antennæ (capitis dimidio breviores) articulo tertio trigono, postice setigero; articulo primo subelongato (cellula prima limbi postici areæ intermediæ medium versus parum dilatata).*

Dolichopus ungulatus, Fab.; DE GEER. *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 194, *pl.* 11, *fig.* 19, 20, fem.; *fig.* 22, maris abdomen; HARRIS, *Expos. of Eng. Insect.*, *tab.* 47, *Musc. fig.* 2, 7; tarsi intermedii masculorum articulis secundo et tertio paululum dilatatis. — *D. nobilitatus*, Fab.; HARRIS, ibid., *tab.* ead., *fig.* 1. Antennarum articulus secundus tertio major. — *Dolichopus virens*, LAT. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 333; *D. regius*, Fab., fem.; *Musca*

virens, Ross.; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 51, *tab.* 16. Alæ *masculi* ad costam nigricantes, puncto apicali albo. — HARRIS, ibid., *tab.* ead., *fig.* 3, *Musca ludeus*; abdomine sericeo-argenteo distincla; Parisiis, *Petit-Gentilli.*

III. *Antennæ* (*brevissimæ*) *articulo tertio subtrigono, ad summum apicem setigero; articulo primo brevissimo, vix discernendo.* (*Cellulæ prima limbi postici areæ intermediæ medium versus interne valde dilatata, uniangulata; os prominulum, breviter et obtuse rostratum.*)

Dolichopus rostratus, Fab. — *D. minutus*, ejusdem.

Nota. Genus *Dolichopus* in operibus, *Préc. des Caract. génér. des Insect.* (*pag.* 159), *et nouv. Dictionn. d'Hist. nat.*, evolveb m.

Nota. Speciem indigenam possideo quæ sectioni alteræ inscribenda; antennæ ferme ut in divisione præcedenti, at articulis duobus baseos distinctioribus, æqualibus; seta lateralis; alæ similes; abdomen longum, cylindricum; pedes longissimi.

Sectiones nostræ totidem genera formare videntur.

FAMILIA SEXTA.

MYDASII. *MYDASIENS.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* sub fronte insertæ, approximatæ, *his* capitis longitudine, subulatæ, stylo distincto terminatæ, *illis* capitis thoracisque dimidio aut paulo amplius longiores, clavatæ, submuticæ, in omnibus triarticulatæ; articulo primo cylindrico; secundo brevissimo. *Proboscis* submembranacea aut subcoriacea; caule brevi, cylindrico; capitulo terminali e labiis formato. *Haustellum* setis quatuor, 1, 2, 1; supera et infera validio-

ribus; supera latiore, breviore, ad apicem bifida aut emarginata, paululum infra canaliculata.

Corpus oblongum. *Caput* transversum, thoracis latitudine et altitudine; oculis magnis, in *masculis* sæpe postice contiguis. *Truncus* cylindricus. *Halteres* subnudi. *Abdomen* elongato-conicum. *Tarsi* pulvillis duobus. *Alæ* incumbentes, horizontales, abdominis apicem ultra non aut parum progressæ; cellula mediastina distincta, linearis; cellula marginalis unica, elongata; duæ cellulæ submarginales, imperfectæ, terminales, infera brevi; tres cellulæ discoidales et perfectæ; cellula analis perfecta, ad apicem in angulum acutum coarctata.

DCLXXIII. Genus. *Mydas. Mydas.*

Mydas, Fab. — *Nemotelus*, de Geer. — *Musca*, Drury.

Antennæ capitis truncique dimidii longitudine, articulo tertio longissimo, ultra medium partito, ad apicem ovato-clavato; illius apice summo truncato, concavo, stylum parvum, subobsoletum, includente.

Observationes. *Antennarum* articulus primus tertio admodum brevior. *Haustellum* setis lanceolatis; supera obtusa, acuto-bifida; duabus intermediis, forsan pro *palpis* a Fabricio habitis. *Palpi* brevissimi? *Proboscis* capitulo in contractione subtrigono, compresso.

Ocelli? (unus ad summum obvius.) *Pedes* validi; tibiis arcuatis; posticis in M. *filata* acuminato-productis. *Cellula* mediastina marginali longior, apicem alæ fere attingens; cellula submarginalis infera seu apicalis subtransversa vel obliqua, mediastinæ, ad apicem, imposita; cellulæ discoidales angustæ, elongatæ; exteriori longissima; areæ intermediæ limbus posticus cellulis quatuor; ex illis tribus magis superis; prima sive exteriore cellulis discoidalibus externæ et inferæ subjecta, subperfecta, arcuato-transversa, alæ margine externo definita; secunda seu media cellulæ discoidalis inferæ latere

interno adnexa, elongata, longitudinali, perfecta; tertia sive interna præcedente et cellula anali ad basin conclusa, infra sinistrorsum protensa et limbi postici partem efficiente; cellula quarta ejusdem limbi postici partem alteram sive apicalem terminante et cellulæ exteriori supra dictæ subjecta.

Mydas filata, Fab.; *Nemotelus asiloides*, DE GEER, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 204, *tab.* 25, *fig.* 6; DRUR. *Illust. of Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 44, *fig.* 1.

Habitat in Carolina, dom. Bosc.

OBSERVATIO. Antennarum articulus tertius paulum ante incisionem transversam coarctatus. Speciem novam antennis, alis pedibusque, præter colores et magnitudinem, a præcedente paululum diversam ex Ægypto attulit dom. Savigny.

DCLXXIV. GENUS. *THEREVA*. *Thérève*.

Thereva, LATR. — *Musca*, LINN., VILL. — *Tabanus*, GEOFF. — *Bibio*, FAB., ROSS., CUV., PANZ., MEIG., WALCK., ILLIG., SCHELL. — *Nemotelus*, DE GEER, OLIVIER.

Antennæ capitis longitudine, articulo tertio primo paulo breviore, elongato, ovato-conico, ad basin uninodoso, stylo parvo, conico, unisetigero, terminato.

OBSERVATIONES. *Palpi* duo in cavitate orali recepti, elongati, subfiliformes, graciles, villosi, articulo subcrassiore, breviter ovali, terminati (infra articulati?). *Proboscis* labiis elongatis, antrorsum recta porrectis. *Haustelli* setæ duæ intermediæ capillares; singula basi internæ palporum adnata. *Ocelli* tres distincti, tuberculo impositi. *Tibiæ* seriato-spinosulæ. *Alæ* ut in *Tabanis* reticulatæ; cellula mediastina ab apice alæ remota; cellula submarginalis infera, longitudinalis, trigona, extrorsum ad apicem dilatata; cellulæ discoidales exterior et interior subæque longæ, cellulæ discoidali inferæ superpositæ; areæ intermediæ limbus posticus cellulis quinque,

terminalibus, longitudinalibus; omnibus, quarta excepta, imperfectis; secunda et tertia multo brevioribus, cellulæ discoidali inferæ subjectis.

Larva in terra degens, serpentiformis. *Pupa* nuda, incompleta.

Bibio plebeia, Fab.; *Nemotelus hirtus*, DE GEER, *n°*. 9; *Bibio plebeia*, *B. nobilitata ?* Meig.; illius figura (*tab. XI*, *fig*. 15) sequenti magis congruit, SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 33, *fig*. 1, mas — *Bibio rustica*, PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 90, *tab.* 21, fem.; *Bibio fasciata*, Meig.; *B. annulata*, Fab.; *Tabanus*, Geoff., *n°*. 6; *Nemotelus fasciatus*, DE GEER, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 186, *pl.* 11, *fig.* 1, fem. — *Bibio anilis*, Fab.; PANZ. ibid., *fasc.* 5, *tab.* 23, fem.; SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 33, *fig.* 2, fem.; *Tabanus*, Geoff., *n°*. 7? — *Bibio nobilitata*, Fab.; *B. fulva ?* Meig.; *B. sordida ?* PANZ. ibid., *fasc.* 98, *tab.* 19, femina.

Nota. Denominationem a Fabricio generi impositam, insecta diversissima longe antea designantem, in libro, *Préc. des caract. génér. des Insect.*, *pag.* 167, mutavi. Nomen substitum, *Thereva*, deinceps usurpavit hic entomologus et confusionem misere auxit.

FAMILIA SEPTIMA.

ASILICI. *ASILIQUES.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* fronti insertæ, approximatæ sæpiusque ad basin contiguæ, capite modo paulo breviores, modo paulo longiores, plerumque subcilindricæ; articulo primo cylindrico; secundo brevi; tertio elongato, compresso, cylindrico-ovali, vel subcylindrico aut ovato-conico, stylo articulato sæpe terminato. *Proboscis* coriacea, siphunculiformis, cylindrico-conica, infra, post basin, geniculata, nunc porrecta, capitis longitudine aut illo paulo brevior, numquam insigniter longior. *Haustellum* setis quatuor, 1, 2, 1; supera latiore, breviore, planiuscula, subtus

subtus unicanaliculata, ad apicem truncata aut obtusissima; duabus intermediis palporum basi internæ adnatis, validis, angusto-lanceolatis, semitubulosis, ad apicem oblique acuminatis; infera longiore, validiore, ensiformi, ad basin, infra utrinque unistriata et in medio carinata, supra canaliculata, medium ultra in nonnullis saltem tomentosa aut hirsuta, apice acuto, interdum ultra vaginam proboscidalem exserto. *Palpi* externi, proboscidis basi ex utroque latere inserti, crassiusculi, breves, filiformes, hirsuti aut villosi, erecti, articulis duobus; ultimo multo longiore, cylindrico, ad apicem rotundato.

Corpus longum. *Caput* transversum, supra multo latius quam longius, antice barbatum, postice collo instructum et a thorace strangulo notabili dissitum; oculis magnis, lateralibus; ocellis tribus, distinctis, tuberculo impositis. *Truncus* magnus, gibbus, ovatus, segmento antico humili at distincto. *Halteres* nudi. *Abdomen* longum, subcylindricum vel elongato-conicum, in *feminis* plurimis postice acuminato-productum; genitalibus *masculorum* sæpe prominulis. *Pedes* robusti, elongati, hispidi aut pilosi; tarsi communiter unguibus duobus, validis, totidem pulvillis spinulaque intermedia. *Alæ* incumbentes, horizontales, ut in *Rhagionibus*, *Tabanis*, frequenter reticulatæ; cellulæ discoidales angustiores, longiores; cellula quarta limbi postici in multis perfecta, ad apicem seu alæ marginem posticum petiolata; cellula analis sæpius perfecta.

Larva Asili *forcipati* humicola, apoda, elongata, depresso-teretiuscula, glabra, duodecim-annulata; capite corneo, subpiloso, hamulis duobus, incurvis, instructo; corporis segmentis primo et penultimo stigmata dua sigillatim præbentibus; duobus posticis tubulosis. *Pupa* nuda, incompleta, antice cylindrica, postice subconica; capite antice spina gemina, infra et ex utroque latere spina ternata, armato; thorace, utrinque, caput versus, unituberculato (stigma?) abdomine spinulis annulato; illius apice quadrispinoso.

I. Tarsi pulvillis duobus.

DCLXXV. Genus. *Asilus. Asile.*

Asilus, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *Fab.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Walck.*, *Meig.*, *Illig.*, *Schell.* — *Erax*, *Scopoli.*

Antennæ (capitis longitudine) articulo primo secundo longiore; ultimo elongato-conico, stylo, ad basin uniannulato, deinde sæpius elongato, setiformi, terminato.

Observationes. *Abdomen* elongato-conicum. *Pedes* robusti, femoribus subcylindricis. *Areæ* intermediæ limbus posticus cellula quarta perfecta, ad apicem pediculata; cellula prima medium versus abrupta, coarctata et angustata.

Asilus barbarus, Fab.; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 25, *fig.* 7, fem. — *A. crabroniformis*, Fab.; *de Geer*, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 244, *pl.* 14, *fig.* 3, fem.; *Schell. Dipt.*, *tab.* 29, *fig.* 1, fem.; *fig.* 2, mas; *Meig. Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 244, *fig.* 22, mas, *fig.* 23, fem. — *Dasypogon forcipatus*, Fabricii.

DCLXXVI. Genus. *Laphria. Laphrie.*

Laphria, *Meig.*, *Illig.*, *Latr.*, *Fab.* — *Asilus*, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Schr.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Panz.*, *Walck.*, *Schell.* — *Erax*, *Scopoli.*

Antennæ (capitis longitudine) articulo primo secundo longiore; ultimo subovali, extra mutico (apice summo concavo et stylum obsoletum, umbiliciformem, non exsertum, includente).

Observationes. *Abdomen* subovale vel subcylindricum et ad

basin paulum et gradatim angustatum. *Pedes* incrassati; femoribus a basi ad apicem dilatatis, cylindrico-ovalibus; tibiis posticis arcuatis. *Alæ* ut in Asilis reticulatæ; at cellulæ submarginales in nonnullis (*maroccanus*) anastomosi conjunctæ; inde tres cellulæ; supera perfecta; duæ aliæ imperfectæ, terminales.

Laphriæ, Fabricii: *gibbosa*, *ephippium*, *maroccana*, *atra*, *gilva* — *L. flava*, Meig. *Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 261, *tab.* 13, *fig.* 20, fem.; *fig.* 21, mas. — *Asilus pedemontanus*, Schell. *Dipt.*, *tab.* 29, *fig.* 3.

DCLXXVII. Genus. *Dasypogon. Dasypogon.*

Dasypogon, *Meig.*, *Illig.*, *Latr.*, *Fab.* — *Asilus*, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Schr.*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Panz.*, *Walck.* — *Erax*, *Scopoli.*

Antennæ (capitis longitudine aut illo parum longiores) articulis duobus primis subæqualibus, subcylindricis; ultimo cylindrico-subulato, longo, stylo articuliformi, conico, minimo, terminato. *Tibiæ* anticæ unco (velum *Hymenopterorum*) valido, in sulculo articuli primi tarsi annexi partim excipiendo, terminatæ.

Observationes. *Abdomen* elongatum, subcylindricum. *Pedes* corporis longitudine aut illo paulo longiores, quam in præcedentibus graciliores, magis cylindrici; tarsi sublongiores.

I. Antennarum stylus ad apicem oblique truncatus, concavus, tuberculum minimum, conicum, umbiliciformem (styli articulum secundum) includens; limbi postici areæ intermediæ cellula quarta perfecta.

Dasypogon punctatus, Meig.; *D. diadema*, Fab., mas; Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 45, *tab.* 23; *D. punctatus*, Fab., femina, sine dubio; Panz. ibid., *fasc.* id., *tab.* 24.

II. Antennarum stylus perfecte conicus, acutissimus, mucrone minimo (articulus secundus), setiformi, terminatus; limbi postici cellula quarta et ejusdem limbi alteræ imperfectæ, seu margine postico tantum conclusæ.

Dasypogon teutonus, Fab.; *Meig. Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 250, *tab.* 13, *fig.* 2; *Panz.* ibid., *fasc.* 1, *tab.* 11; *Erax tenthredoides*, *Scop. Entom. Carn.*, *n°.* 979; *Asilus*, Geoff., *n°.* 7.

DCLXXVIII. Genus. *Dioctria. Dioctrie.*

Dioctria, *Meig.*, *Illig.*, *Latr.*, *Fab.* — *Asilus*, *Linn.*, *Geoff.*, *Schr.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Walck.* — *Erax*, *Scopoli.*

Antennæ (capite fere duplo longiores) pedunculo communi insistentes, articulo primo secundo longiore; articulo tertio elongato, subcylindrico, stylo cylindrico-conico, mutico, articulum apicalem æmulante.

Observationes. *Antennarum* articulus tertius aliquoties veluti (in speciem tantum, ni fallor) tripartitus. *Habitus Dasypogonum*, at corpus longius; tibiæ anticæ ad morem solitum calcaratæ; tarsorum articuli medii semiglobosi; pedes postici femoribus tibiisque subtus hirsutis, tibiarum apice tarsorumque articulo primo incrassatis. *Alæ* ut in *Dasypogonum* divisione posteriori; cellula analis vero in nonnullis subimperfecta.

Dioctria œlandica, Fab., Meig.; *Schæff. Icon. Insect.*, *tab.* 8, *fig.* 14? — *D. frontalis*, Fab.; *Meig. Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 257, *tab.* 13, *fig.* 14; *Asilus rufipes*, *de Geer*, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 243, *pl.* 14, *fig.* 2. — *D. hyalipennis*, Fab. — *Dasypogon cinctus*, *Meig.* ibid., *pag.* 252, *tab.* 13, *fig.* 4; *D. arcuatus?* Fabricii.

II. Tarsi pulvillis nullis, distincte triunguiculati.

DCLXXIX. GENUS. *GONYPES. Gonype.*

Asilus, DE GEER. — *Leptogaster*, MEIGEN.

Antennæ (capite breviores) articulis duobus inferis brevibus, obconicis vel subcyathiformibus, primo paulo minore; tertio majore, ovato-conico, stylo setiformi, elongato, terminato.

OBSERVATIONES. *Abdomen* longissimum, tenue, postice sensim incrassatum. *Pedes* quatuor postici anticis multo majores, femoribus clavatis; hi et illi tibiis glabriusculis, basin versus attenuatis; tarsis brevibus, arcuatis, valide unguiculatis. *Areæ* intermediæ limbus posticus cellulis omnibus imperfectis; prima longissima, angustissima, lineari; secunda tertia longiore; cellula analis imperfecta, a medio ad apicem latitudine parum diversa.

Gonypes tipuloides, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 309; *Asilus cylindricus*, DE GEER, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 249, *pl.* 14, *fig.* 13; SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 30, *fig.* 1; *Leptogaster tipuloides*, MEIG. *Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 242, *tab.* 12, *fig.* 16.

Nota. Asilus *tipuloides* Linnæi maxime diversus et Empis videtur (« *rostrum nigrum, sub pectore inflexum, longitudine,* » *thoracis.* » Faun. Suec., n°. 1915); Asilus *cylindricus* de Geeri, quamvis ab illo, et postea a Fabricio et Meigenio, cum Dioctria *œlandica* confusus, antennarum forma, corporis cæterarum partium descriptione idem profecto ac Gonypes *tipuloides*.

FAMILIA OCTAVA.

EMPIDES. *EMPIDES.*

Observationes. *Antennæ* porrectæ, capite nunquam insigniter longiores, in multis illo breviores, sub fronte insertæ, articulo ultimo majore, compresso, elongato-conico seu subulato vel subovato, semper stylo setiformi aut seta, ad extremum apicem terminato. *Palpi* exserti, subcylindrici, pilosi, erecti vel porrecti, ad summum tantum biarticulati. *Proboscis* siphunculiformis, submembranacea, cylindrico-conica, vel subcylindrica et apicem versus paulo gracilior, acuminata, longitudine varia, labiis elongatis terminata et sic ad apicem bifida, plerumque capite multo longior, perpendicularis aut sub pectore inflexa, in nonnullis porrecta. *Haustellum* proboscidis fere longitudine, setis quatuor, acutis; 1, 1, 2; supera intermedia paulo longiore, latiore, *Grallæ* mandibulam superam referente, subtus unicanaliculata, ad apicem acuta, subobsolete lineari-bifida; intermedia depressa, lanceolata, medio longitrorsum unistriata; inferis duabus palporum basi internæ adhærentibus, seta præcedente paulo brevioribus, angustioribus, linearibus seu capillaribus.

Corpus oblongum. *Caput* hemisphæricum, aut fere subglobosum, thoraci annexum; oculis magnis, in *masculis* præsertim, suborbiculatis; ocellis tribus, vertici in triangulum insertis. *Truncus* subovatus, elevatus. *Abdomen* conicum, in *feminis* postice acutum, in *masculis* genitalibus exsertis terminatum. *Pedes* elongati, plerumque pilosi aut hispido-setosi, sæpe pro sexu varii; postici in nonnullis multo majores; tarsi elongati, unguibus pulvillisque duobus terminati, in nonnullis volubiles; antici multorum arcuati. *Alæ* incumbentes; cellula mediastina obsoleta aut vix discernenda, linearis; cellula marginalis longa, angusta, sublinearis, terminalis; cellula marginalis præcedenti subconformis, imperfecta, modo sim-

plex, modo cellulam parvam, trigonam, imperfectam, nervuli subcubitalis ramo formatam, ad apicem includens; area intermedia plerumque tribus cellulis discoidalibus et perfectis; illius limbus posticus quatuor cellulis, imperfectis, terminalibus; prima longiore; duabus intermediis brevioribus; quarta ampla, cellulæ discoidali internæ et cellulæ anali abbreviatæ, perfectæ, ad apicem longe petiolatæ (nervo axillari ultra producto) subjecta.

I. Proboscis perpendicularis aut sub pectore inflexa.

DCLXXX. Genus. *Empis. Empis.*

Empis, *Linn.*, *Schæff.*, *Schr.*, *Fab.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Walck.*, *Meig.*, *Illig.*, *Schell.* — *Asilus*, *Linn.*, *Geoff.*, *Scop.* — *Platyptera*, *Meig.*, *Latreille.*

Antennæ articulis tribus distinctis; primo cylindrico; secundo brevi, breviter obconico aut subturbinato; tertio majore, elongato-conico seu subulato, stylo setiformi (in nonnullis ad basin subuniarticulato) terminato. *Palpi* erecti, proboscidi non incumbentes.

Observationes. *Antennæ* plerumque capite non aut vix breviores. *Proboscis* sæpe capitis thoracisque fere longitudine. *Alarum* area intermedia tribus cellulis discoidalibus et perfectis; illius limbus posticus cellulis quatuor.

I. Duæ cellulæ submarginales, imperfectæ, terminales, aut unica sed aliam, apicalem, furcula rami inferi nervuli subcubitalis formatam, includens. (Meig., Classif. und Besch., tom. 1, *tab.* 11, *fig.* 30.)

Empides Fabricii: *borealis*, *pennipes*, *livida*, *tesselata*, *femorata*, *testacea*, *stercorea*, *maura* (*bibio senilis?* Panz.)

II. Cellula submarginalis unica, cellulam alteram non includens. (*Meig.*, ibid., *tab.* ead., *fig.* 31.)

Empides Fabricii, Meigenii : *ciliata*, (*Schell. Dipt.*, *tab.* 35, *fig.* 2) *marginata*, etc.

DCLXXXI. Genus. *Sicus. Sique.*

Musca, *Linn.*, *Schr.*, *Vill.* — *Tachydromyia*, *Meig.*, *Fab.* — *Empis*, *Panz.* — *Calobata*, *Fabricii.*

Antennæ articulis tantum duobus, aut tribus, at radicali obsoleto; ultimo majore, conico, ad summum apicem unisetigero. *Palpi* porrecti, proboscidi (brevi) incumbentes.

Observationes. *Antennæ* articulo primo parvo, cylindrico vel breviter cylindrico-obconico; seta apicalis ultimi elongata, subincurva. *Proboscis* capite vix longior. *Palpi* his ovato-conici, compressi, veluti triquetri, ad apicem acuti, illis cylindrici. *Pedes* antici aut intermedii vel utrique raptorii, femoribus maximis. *Alæ* cellula submarginali unica; cellulis discoidalibus et perfectis duabus; areæ intermediæ limbo postico cellulis tribus aut duabus.

Sicus raptor, *Latr. Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 16, *fig.* 11 et 12; *Tachydromya mantispa*, Meig.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 103, *tab.* 16, fem.; cum *T. bicolor* conferenda. — *T. flavipes*, Fab.; *T. vulgaris*, Meig.; *Empis acephala ? Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 54, *tab.* 24. — *T.* ejusd. *lineata*, *Classif. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 238, *tab.* 12, *fig.* 5. — *T. cimicoides*, Fab., Meig.; *Musca arrogans*, Lin.; *Calobata arrogans*, Fabricii.

Annotatio. Genus in opere, *Précis des caract. génér. des Insect.*, *pag.* 158, (*g. Sicus*) primum institui.

II.

II. *Proboscis porrecta.*

DCLXXXII. Genus. *Hybos. Hybos.*

Hybos, Meig., Fab. — *Acromyia*, Bon. — *Stomoxys*, *Dioctria*, Fabricii.

Observationes. *Antennæ* capite multo breviores, illius anticis insertæ, articulis duobus; primo breviter cylindrico, ultimo ovato vel ovato-conico, seta longa, capillari, ad apicem instructo.

Palpi porrecti, longitudine proboscidis, tenues, subfiliformes, ad basin attenuati. *Proboscis* gracilis, cylindrica, recta, capite paulo brevior. *Truncus* gibbus; cellula submarginalis unica, imperfecta, terminalis; area intermedia tribus cellulis discoidalibus et perfectis; ejusdem limbus posticus tribus cellulis, imperfectis et terminalibus; prima longiore, secunda breviore, tertia cellulæ discoidali internæ et anali subjecta; hac abbreviata, ad apicem longe petiolata. *Pedes* postici aliis multo majores.

Hybos asiliformis; *Acromyia asiliformis*, Bonelli; *Stomoxys asiliformis*, Fab.; nec diversa videtur ejus *Dioctria muscaria*; Coqueb. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 25, *fig.* 12. — *Hybos funebris*, Meig., Fabricii.

Obervatio. In H. *asiliformi* cellula marginalis apice retusa, quasi truncata.

FAMILIA NONA.

ANTHRACII. *ANTHRACIENS.*

Observationes. *Antennæ* sub fronte aut inferius, cavitatis oralis apicem supra, insertæ, capite insigniter breviores, porrectæ, sæpius inter se remotæ, articulis tribus; primo frequenter breviter subcylindrico, ad apicem, intus præser-

tim, paulum dilatato; articulo secundo transverso, lenticulari; tertio majore, ovato-conico aut pyriformi, modo abrupte, modo gradatim, ultra basin, angustato, acuminato, sive subulato; illius apice submutico vel stylo setiformi, simplici aut composito, instructo. *Proboscis* siphunculiformis, submembranacea, elongata, originem versus inflexa, geniculata, tunc porrecta, *his* in cavitate orali, apice excepto, penitus excipienda, abbreviata, subcylindrica, ad apicem paulo crassior, seu capitulo angusto-ovali, labiis formato, terminata, *illis* longior, magis exserta, cylindrico-conica, seu ad apicem attenuato-acuminata. *Haustellum* elongatum, setis quatuor, acuminatis, 1, 1, 2; prima et intermedia validioribus; illa latiore, supra convexa, subtus unicanaliculata; hac omnibus longiore; inferis duabus tenuioribus, capillaribus, palporum basi internæ adhærentibus, setæ superæ longitudine. *Palpi* membranacei, sæpius non exserti, longi, graciles, filiformes, villosi, erecti, subinarticulati aut articulis ad summum duobus.

Corpus breve aut mediocre, depressum, tomentosum aut hirsutum. *Caput* subglobosum vel hemisphæricum, thoraci arcte applicatum, illius latitudine et altitudine, oculis amplissimis, valde elongatis, in *masculis* præsertim, frequenter penitus fere occupatum, cavitatem oralem supra in multis prominulum; ocellis tribus, plerumque minutissimis, congestis, tuberculo exiguo impositis. *Halteres* subnudi. *Abdomen* valde depressum, elongato-subquadratum et ad apicem abrupte acuminatum, vel subtrigonum. *Pedes* longi, gracillimi; tarsi communiter pulvillis duobus, minimis et in plurimis obsoletis, subnullis. *Alæ* magnæ, horizontales, late patentes et cum corpore, cujus ultra latera expanduntur, triangulum magnum efficientes, ita sæpissime reticulatæ: cellula mediastina ante apicem terminalem vix discernenda; cellula marginalis longa, ad apicem rotundato-dilatata; cellulæ submarginales duæ, imperfectæ, terminales, extrinsecus ad apicem flexuoso incurvæ; infera parva, apicali; tres cellulæ discoidales et perfectæ; interna angusta, elongata, sublineari; infera aliis multo

majore, oblonga, interne angulata; areæ intermediæ limbus posticus cellulis quatuor, imperfectis, terminalibus; prima longiore, angusta, medium versus paulum dilatata; secunda aliis breviore, tertia præcedente paulo longiore, ad apicem sinuata; quarta primæ fere longitudine, elongato-subquadrata, limbum versus sensim latiore; cellula analis medio latior, deinde angustata, acuminata, subimperfecta aut ante marginem posticum non penitus conclusa, nervo spurio secata.

Larva parasitica? *Pupa* nuda, incompleta, spinosulo-annulata.

DCLXXXIII. Genus. *Nemestrina. Némestrine.*

Rhyncocephalus (*Act. Soc. Hist. nat. Moscov.*).

Palpi exserti. *Proboscis* longissima (capitis truncique longitudine aut longior), apicem versus, sensim attenuato-acuminata, porrecto-nutans. *Antennæ* articulis duobus primis transversis, subæqualibus; ultimo breviter conico, stylo setiformi, elongato, distincte triarticulato, terminato. *Tarsi* pulvillis tribus.

Observatio. *Antennæ* inter se valde dissitæ, capitis anticis et clypei magni, convexo-trigoni, suturam supra, utrinque insertæ; styli articulo tertio longo, acuto. *Caput* transverso-hemisphæricum; oculi orbiculato-ovales, quam in sequentibus minores magisque distantes. *Ocelli* remoti, in triangulum majusculum dispositi. *Abdomen* trigonum. *Alarum* apex (intervallum cellulam submarginalem et areæ intermediæ limbum posticum et externum terminans) valde reticulatus.

Nemestrina reticulata, Latr. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 15, *fig.* 5, 6; ejusd. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 319. Nigra, griseo-tomentosa; thoracis dorso medio linea longitudinali maculaque ex utroque latere griseis; abdominis segmento primo supra penitus hirsuto-

griseo ; aliis postice griseo-marginatis ; secundo, tertio et quarto supra transverse atro-unifasciatis ; fasciis duabus primis in medio interruptis ; alis, apice excepto, fuscis ; areolis viginti et ultra ad limbi postici angulum apicalem ; femoribus nigris ; tibiis tarsisque rufescentibus.

Ex Ægypto, Syria, a dominis Olivier, Savigny, allata. Speciem caspicam et ineditam a dom. Taucher accepi.

DCLXXXIV. Genus. *Mulio. Mulion.*

Cytherea, *Fab.*, *Meigen.*

Palpi in oris cavitate recepti. *Proboscis* porrecta, sæpe elongata et sensim acuminata. *Antennæ* valde distantes, articulo primo secundo vix longiore ; tertio cylindrico-conico, elongato, ad apicem tantum abrupte attenuato, stylo apicali minimo aut obsoleto. *Caput* transverso-hemisphæricum ; oculis subovalibus, postice distantibus, non insigniter convergentibus. *Ocelli* notabiliter discreti.

Observationes. *Abdomen* subtrigonum. *Cellulæ* submarginales, saltem in nonnullis, anastomosi conjunctæ ; inde una perfecta et duæ apicales, imperfectæ, terminales. (*Meig. Class. und Beschr.*, *tom.* 1, *tab.* 10, *fig.* 23.) *Tarsi* pulvillis obsoletis.

Cytherea obscura, Fab. ; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 2, *tab.* 20, *fig.* 10. — *C. aurea*, Fab. ; *Coqueb.* ibid., *tab.* ead., *fig.* 11. — *Anthrax holosericea*, Fabricii (*Coqueb.* ibid., *tab.* ead.) congener videtur.

Nota. Cythere vocem crustaceorum generi jampridem a Mullero applicatam, Fabricius immerito deflexit ; hujus Cythereas proinde *Mulio* nuncupavi ; sed iterum, ad designanda insecta diversissima, ultimam denominationem adhibuit entomologus Kilionensis.

In *C. obscura* Fabricii cellulæ submarginales duæ ; perinde

Meigenius speciem diversam, cellulis submarginalibus tribus, delineavit; hanc a dom. Dufour accepi.

DCLXXXV. GENUS. *ANTHRAX. Anthrax.*

Anthrax, SCOP., FAB., CUV., LAM., PANZ., WALCK., MEIG., ILLIG., SCHELL. — *Musca, LINN., GEOFF., SCHR., VILL.* — *Nemotelus, SCHÆFF., DE GEER., OLIV.* — *Bibio, ROSSI.*

Palpi in oris cavitate recepti. *Proboscis* vix producta, subcylindrica, ad apicem angustato-capitata. *Antennæ* articulo primo secundo subduplo longiore, subcylindrico, ad apicem, intra præsertim, paulum dilatato; tertio subpyriformi aut breviter conico, paulum ultra basin abrupte et longe attenuato, stylo setiformi sæpius distincte terminato. *Caput* subglobosum, oculis valde elongatis, postice imprimis convergentibus, cinctum; ocellis subcontiguis, tuberculo minimo impositis. *Abdomen* elongato-subquadratum, postice abrupte acuminatum. *Tarsi* pulvillis duobus minimis et sæpius obsoletis. *Alarum* reticulatio in familiæ observationibus jam descripta; cellulæ submarginales anastomosi in nonnullis conjunctæ. (*MEIG., Class. und Beschr., tom.* 1, *tab.* 11, *fig.* 13.)

A. morio, Meig.; *PANZ. Faun. Insect. Germ., fasc.* 32, *tab.* 18; *A. morio?* Fab.; characteres specifici Muscæ *morio* Linnæi, « *alis dimidiato nigris*, » Anthracem *morio* Meigenii, Panzeri, designant; at Muscæ præfatæ descriptio Linnæana speciei sequenti magis congruit: « *margo alarum tenuior albus » est..... in abdomine a tergo duo vel quatuor puncta nivea » ad margines segmentorum.* » Hanc ultimam speciem seu *A. sinuatam* Meigenii primum descripsit Linnæus (*Faun. Suec. ed.* 1.) et postea *A. morio* supra dictam cum *A. sinuata* confundens, diagnosim specificam a prima mutuatus est. — *A.*

sinuata, MEIG. *Class. und Beschr.*, *tom.* 1, *pag.* 203, *tab.* XI, *fig.* 10; SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 32, *fig.* 3; *Nemotelus morio*, DE GEER, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 192, *pl.* 11, *fig.* 13; antennarus stylus brevissimus, apice pilis brevissimis coronato. — *A. maura*, Fab.; *A. bifasciatus*, Meig. (1); SCHELL. *Dipt.*, *tab.* ead., *fig.* 2; *Nemotelus maurus*, DE GEER, ibid., *tom.* id., *pag.* 191, *pl.* 11, *fig.* 11, 12. — *A. hottentota*, Fab., Meig.; SCHELL. *Dipt.*, *tab.* ead., *fig.* 1? SCHÆFF. *Icon. Insect.*, *tab.* 12, *fig.* 11; — *A. cingulata*, MEIG. ibid., *pag.* 199; SCHÆFF. ibid., *tab.* ead., *fig.* 10, 12; ad hanc Nemotelam *hottentota* de Geeri refert dom. Meigen. — *A. afra*, Fab.; COQUEB. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 26, *fig.* 1.

FAMILIA DECIMA.

BOMBYLIARII. *BOMBYLIERS.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* cylindricæ aut cylindrico-subulatæ, sub fronte insertæ, approximatæ, ad apicem divergentes, capite paulo longiores aut paulo breviores, articulis tribus; primo subcylindrico; secundo aliis breviore; tertio elongato, subcompresso, apicem versus attenuato, truncato vel obtuso, stylo parvo sæpe instructo. *Palpi* parvi, biarticulati, villosi, cylindrico-filiformes vel depresso-conici, sublanceolati, modo exserti, modo in oris cavitate inclusi, in paucis obsoleti aut fere nulli. *Proboscis* submembranacea, siphunculiformis, paulum ultra basin geniculata, posthac porrecta, ad apicem bifida, *his* capite paulo longior, subcylin-

---

(1) *A. maura* dom. Meigen a Musca *maura* Linnæi et Anthrace *afra* Fabricii diversa.

Corporis vestitus detritu sæpe evanescit; specierum descriptiones idcirco imperfectæ.

drica, capitulo angusto, elongato, labiis formato, terminata, *illis* capite multo longior, apicem versus sensim attenuato-acuminata. *Haustellum* ut in familia præcedenti, proboscidis fere longitudine, setis quatuor, acutis, 1, 1, 2; supera et intermedia validioribus; illa breviore, latiore, subtriquetra, supra convexa, utrinque unistriata, infra plana, longitrorsum in medio unicanaliculata, ad apicem subabrupte acuminato-producta; hac aliis longiore, depressa, aciculari, medio longitrorsum unistriata, ad apicem abrupte subulata; inferis duabus tenuissimis, capillaribus, palporum basi internæ adnatis, seta supera longioribus, at intermedia brevioribus.

Corpus plerumque breve, latum, breviter ovatum, sæpius tomentosum aut hirsutum. *Caput* thorace paulo angustius aut vix illius latitudine; oculis elongatis, subtrigono-ovalibus, postice convergentibus et in *masculis* sæpe contiguis; ocellis tribus, minimis, approximatis, vertici in triangulum dispositis. *Truncus* elevatus. *Halteres* subnudi. *Abdomen* plerumque breve, latum, subtrigonum, ad latera, basin versus, utrinque rotundatum. *Pedes* elongati, graciles, spinulis cilisve sæpius instructi; tarsi unguibus pulvillisque duobus parvis. *Alæ* magnæ, expansæ, late divaricatæ, in nonnullis paulum inflexæ, ut in *Mulionibus*, *Anthracibus*, communiter reticulatæ. *Larva* parasitica?

I. Proboscis (capite numquam insigniter longior) ad apicem incrassata; palpi inclusi; antennarum articulus primus tertio longior et crassior.

Observationes. *Stylus* antennarum minimus. *Cellulæ* submarginales tres; una supera, perfecta, multo major, elongata; duæ imperfectæ, apicales, terminales; cellulæ omnes limbi postici cellulaque analis imperfectæ, terminales.

DCLXXXVI. Genus. *Cyllenia. Cyllénie.*

Proboscis capitis longitudine aut vix longior. *An-*

tennæ capite breviores, articulo primo cylindrico-obconico; secundo præcedentis crassitie, transverso, subcyathiformi; tertio ovato-conico vel subobturbinato.

OBSERVATIONES. *Abdomen* elongato subcylindricum. *Pedes*, postici præsertim, femoribus subincrassatis. *Cellulæ* duæ submarginales, imperfectæ, apicales et sublunatæ; cellula tertia limbi postici areæ intermediæ ejusdem limbi cellula præcedente sive secunda duplo longior.

Cyllenia maculata, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 301; ejusd. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 15, *fig.* 3.

Habitat Burdigalæ, in floribus.

DCLXXXVII. GENUS. *PLOAS. Ploas.*

Ploas, LATR., FAB. — *Bombylius*, OLIV., MIK. — *Conophorus*, MEIGEN.

Proboscis capite longior. *Antennæ* capite paulo longiores, articulo primo maximo, cylindrico-conico; secundo graciliore, breviter cylindrico; tertio subcylindrico-conico, ad basin in modum annuli coarctato, paulum ante apicem attenuato; summo apice dilatato, truncato, stylo minimo, tuberculiformi et setula instructo, terminato.

OBSERVATIONES. *Abdomen* breve, latum, subtrigonum. *Cellula* submarginalis supera semicircularis; cellulæ secunda et tertia limbi postici areæ intermediæ subæque longæ.

Ploas hirticornis, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 300; ejusd. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 15, *fig.* 7; *Ploas virescens*, Fab.; *Conophorus maurus*, MEIG. *Class. und Beschr.*, *tom.* 1, *pag.* 191, *tab.* 10,

fig.

fig. 17; *Bombylius brevirostris?* Olivier. — *Ploas ater; Bombylius maurus*, Olivier. Habitat Montispessulani, dom. Marcel Serres.

II. Proboscis (capite sæpissime multo longior) ad apicem non dilatata, plerumque potius attenuato-acuminata; palpi exserti aut subnulli; antennarum articulus tertius primo major.

DCLXXXVIII. Genus. *Bombylius. Bombille.*

Bombylius, Linn., Schæff., Scop., Schr., Fab., de Geer, Oliv., Vill., Ross., Cuv., Lam., Panz., Mik., Walck., Meig., Illig., Schell. — *Asilus, Geoffroi.*

Palpi distincti. *Antennæ* (capitis longitudine aut illo vix breviores) articulo primo secundo multoties longiore; tertio elongato-subcylindrico, ad basin et apicem paulum et gradatim subattenuato; summo apice truncato (stylo minimo terminato; stylo subulato, ad basin crassiore, uniarticulato).

Observationes. *Antennæ* subcylindricæ; articulo primo elongato-cylindrico; secundo breviter obconico. *Alæ* cellulis submarginalibus duabus, imperfectis, terminalibus; infera parva, apicali, transversa, sublunata; areæ intermediæ limbus posticus cellulis quatuor; prima perfecta, cellulæ submarginali inferæ et ejusdem limbi postici cellulæ secundæ superposita; cellula analis imperfecta, ante marginem posticum non conclusa.

B. major, Lin., Fab.; *B. sinuatus*, Meig.; *B. variegatus*, de Geer, *Mém. s. l. Insect., tom.* 6, *pag.* 268, *pl.* 15, *fig.* 10; Schell. *Dipt., tab.* 34, *fig.* 2. — *B. medius*, Lin., Fab.; *B. punctatus*, de Geer, *Mém. sur les Insect., tom.* 6, *pag.* 269, *pl.* 15, *fig.* 12; *B. discolor*, Meig. *Class. und Besch., tom.* 1, *pag.* 178.

tab. 10, *fig.* 8, mas, ejusd. *B. concolor*, fem.; SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 34, *fig.* 1, femina. — *B. cruciatus*, Fab.; COQUEB. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 27, *fig.* 6; *B. dorsalis*, Oliv. — *B. minor*, [illegible], Fab.; *B. venosus*, Meig.; SCHÆFF. *Icon. Insect.*, *tab.* 112, *fig.* 6.

DCLXXXIX. GENUS. *PHTHIRIA. Phthirie.*

Phthiria, MEIG. — *Volucella*, FABRICII.

Palpi distincti. *Antennæ* (capite vix breviores) articulis duobus primis subæqualibus, brevibus; ultimo longo, fusiformi, infra longe attenuato; illius origine subannuliformi (stylo apicali minimo, fere ut in genere præcedenti).

OBSERVATIONES. *Antennarum* articuli duo primi fere tam lati quam longi; ultimus apice truncatus. *Palpi* minimi. *Cellula* submarginalis infera elongata, longitudinalis, recta; areæ intermediæ limbus posticus cellulis quatuor, imperfectis, terminalibus; cellula analis perfecta, seu ante marginem posticum conclusa et ultra petiolata (nervo axillari producto). *Corpus* quam in genere præcedenti et affinibus magis elongatum.

Phthiria fulva, Meig. — *P. nigra*, ejusd. *Class. und Beschr.*, *tom.* 1, *pag.* 193, *tab.* 10, *fig.* 11; *Volucella pygmæa*, Fab. — *V. minuta*, Fabricii.

DCXC. GENUS. *USIA. Usie.*

Volucella, FAB., MEIG. — *Bombylius*, ROSSI.

Palpi inconspicui. *Antennæ* (capite breviores) articulis duobus inferis brevibus, subæque longis, primo vix longiore; tertio sive ultimo subconico; illius apice quasi breviter uniarticulato (stylo) subobtuso, mutico.

OBSERVATIONES. *Antennæ* ad basin contiguæ, articulo primo subcylindrico; secundo breviter obconico vel subcyathiformi;

tertio elongato-subconico, ultra basin attenuato, apicem versus paulum dilatato; apice summo in modum articuli subdiscreto. *Abdomen* breve, lato-trigonum. *Pedes* validiusculi, postici præsertim. *Tibiæ* inermes. *Cellula* submarginalis infera elongata, longitudinalis; areæ intermediæ limbus posticus cellulis tribus, imperfectis, terminalibus; secunda brevi, aliis elongatis; cellula analis perfecta, ad apicem petiolata.

Usia œnea, Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 600; ejusd. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 15, *fig.* 2; *Bombylius æneus*, *Ross. Faun. Etrusc.*, *mant.* 2, *pag.* 78; *Volucella florea*, *Meig. Class. und Beschr.*, *tom.* 1, *pag.* 194, *tab.* 11, *fig.* 3, 4; sequenti valde similis, at minor, magis pubescens; scutellum læve; alæ ad basin tantum pallido-flavescentes, deinde costæ medium versus nigricantes; pedes postici minus incrassati. — *Volucella florea*, Fab.; *Coqueb. Illust. Icon.*, *dec.* 2, *tab.* 20, *fig.* 7, mas. — *V. aurata*, Fab.; *Coqueb.* ibid, *tab.* ead., *fig.* 8. — *V. versicolor*, Fab.; *Coqueb.* ibid., *tab.* ead., *fig.* 9.

FAMILIA UNDECIMA.

INFLATA. *VÉSICULEUX.*

Observationes. *Antennæ* approximatæ, varie insertæ, plerumque brevissimæ, articulis duobus; ultimo seta terminato. *Proboscis his* aut nulla aut brevissima et non exserta, *illis* longissima, siphunculiformis, sub corpore inflexa. *Corpus* breve. *Caput* parvum, inflexum, subglobosum, oculis contiguis penitus fere occupatum. *Ocelli* tres, tuberculo parvo, postico, impositi. *Truncus* valde gibbus, dorso rotundato; lateribus segmenti antici thoracis utrinque distinctis, scapulas efficientibus. *Squamulæ* alares maximæ, non aut vix ciliatæ, halteres occultantes, transversæ, marginatæ. *Abdomen* magnum, turgidum, quasi vacuum, quadrato-cylindricum et postice rotun-

datum, vel subglobosum. *Pedes* mediocres, inermes, ecalcarati; tarsi unguibus duobus pulvillisque tribus. *Alæ* divaricatæ, corporis juxta latera inclinatæ.

I. Proboscis siphunculiformis, sub corpore inflexa.

Observationes. *Antennæ* inter oculos, verticem versus, insertæ. *Palpi* minimi, filiformes, villosi. *Proboscis* et *haustellum* Bombyliorum. *Abdomen* quadrato-cylindricum, postice rotundatum aut obtusum. *Cellula* mediastina distincta, angusta, elongata, terminalis. *Cellula* submarginalis longissima, angusta, apicem alæ attingens; cellulæ submarginales duæ, imperfectæ, terminales; infera parva; cellulæ discoidales tres, perfectæ; externa et infera una exordientibus, angustis, valde elongatis; externa longiore; interna ab alæ basi originem ducens, his breviore; areæ intermediæ limbus posticus cellulis quinque, terminalibus; quarta tantum perfecta; tertia quandoque cellulam alteram et parvam includente; cellula analis perfecta, ad apicem acuta, petiolata.

DCXCI. Genus. *Panops. Panops.*

Panops, Lamarck.

Antennæ capite paulo longiores, porrectæ, subcylindricæ, articulis tribus; duobus primis brevibus, subæqualibus, subcyathiformibus aut fere lenticulatis; ultimo elongato, subprismatico, *his* cylindrico-conico, *illis* cylindrico-obconico, ad basin paulo graciliore, apicem versus paulo crassiore, apice mutico.

Observationes. *Cellula* submarginalis supera interne in angulum valde dilatata, cellulam primam limbi postici areæ intermediæ partim supertegens, ad apicem versus abrupte angustata; cellula discoidalis externa inferiore, præsertim apicem versus, multo angustior.

Panops Baudini, Lam. *Annal. du Mus. d'hist. nat., tom.* 3, *pag.* 263, *pl.* 22, *fig.* 3.

Habitat in nova Hollandia; domini Peron, le Sueur.

DCXCII. Genus. *Cyrtus. Cyrte.*

Empis, Vill. — Acrocera, Meig., Fabricii.

Antennæ minimæ, vertici insertæ, articulis duobus, subæque longis; primo breviter cylindrico; secundo breviter ovato, seta elongata terminato.

Observationes. *Cellula* submarginalis supera introrsum non dilatata, subrecta; cellula discoidalis externa inferiore non insigniter angustior et cellulam primam limbi postici areæ intermediæ penitus supertegens.

Cyrtus acephalus, Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect., tom. 14, *pag.* 314; ejusd. *Préc. des caract. génér. des Insect., pag.* 154, *genr.* Cyrte; *Empis acephala, Vill. Entom. Lin., tom.* 3, *tab.* 10, *fig.* 21; *Acrocera gibba*, Fabricii, (*Coqueb. Illust. Icon. Insect., dec.* 3, *tab.* 23, *fig.* 6) paulum diversa. — *A. crassa*, Fabricii.

Denominationem genericam *Cyrtus* immerito respuit Fabricius, et hanc, *Acrocera*, insectis quæ non novit genusque peculiare formantibus applicatam, male substituit.

II. Proboscis nulla aut inconspicua.

Observationes. *Antennæ* minimæ, articulis duobus, ultimo seta elongata terminato. *Abdomen* subglobosum. *Cellula* mediastina distincta, elongata, angusta, linearis, terminalis; cellula marginalis amplissima, trigona, terminalis; cellula submarginalis cum præcedente modo confusa, modo in cellulam parvam, apicalem, trigonam, imperfectam, distincta; area intermedia cellulis discoidalibus duabus; externa semper perfecta; ejusdem areæ limbus posticus cellulis ad summum duabus, imperfectis, terminalibus; cellula analis vix distincta, imperfecta, subterminalis.

DCXCIII. Genus. *Acrocera. Acrocère.*

Acrocera, *Meig.* — *Nemotelus*, *Schæff.* — *Syrphus*, *Panzer.*

Antennæ vertici proxime insertæ (articulo primo obsoleto, tuberculiformi; ultimo subovali).

Observationes. *Cellula* submarginalis distincta; area intermedia cellulis discoidalibus duabus, perfectis (externa et interna) duabusque imperfectis, terminalibus, ad limbum posticum.

Acrocera sanguinea, *Meig. Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 147, *tab.* 8, *fig.* 26; *Schæff. Icon. Insect.*, *tab.* 137, *fig.* 2? — *A. globulus*, Meig.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 14, *tab.* 20.

DCXCIV. Genus. *Ogcodes. Ogcode.*

Henops, *Illig.*, *Walck*, *Meig.*, *Fab.* — *Nemotelus*, *Schæff.* — *Syrphus*, *Panzer.*

Antennæ oris cavitatem supra antice insertæ.

Observationes. *Antennæ* articulo primo distincto, incrassato, tuberculiformi, sub-obconico; ultimo subovali. *Cellula* submarginalis a marginali non distincta; area intermedia cellulis discoidalibus duabus; priore seu externa perfecta, cellulæ imperfectæ, terminali seu marginem posticum attingenti, nervo spurio secatæ, superposita; posteriore imperfecta, longitudinali, terminali.

Ogcodes gibbosus, *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 315; ejusd. *Préc. des caract. génér. des Insect.*, *pag.* 154, *genr.* Ogcode; *Henops gibbosus*, Illig., Walck., Meig., Fab.; *Schæff. Icon. Insect.*, *tab.* 200, *fig.* 1; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 44, *tab.* 21. — *Henops leucomelas*, *Meig. Class. und Beschr.*, *tom.* 1, *pag.* 151, *tab.* 8, *fig.* 30. — *H. orbiculus*, Meig., Fabricii.

Nota. Genus ineditum *Astomella*, antennis *Panopibus* simile at eproboscidatum, in Hispania legit dom. Dufour.

FAMILIA DUODECIMA.

SYRPHIÆ. *SYRPHIES.*

Observationes. *Antennæ* sub fronte et in fossula sæpius marginato-prominula insertæ, ad basin plerumque contiguæ, porrectæ aut subinflexæ, capite frequentius multo breviores, articulis tribus; duobus inferis, primo præsertim, frequenter brevissimis; ultimo multo majore, patelliformi, subtriquetro, compresso, magnitudine formaque vario, unisetigero; seta dorsali in paucis apicali, simplici aut plumosa. *Proboscis* submembranacea, elongata, retractilis, post stipitem et infra geniculata, tunc compresso-cylindrica, porrecta, ad apicem capitata; capitulo elongato, bifido, labiis longis, angustis, formato. *Haustellum* setis quatuor; 1, 1, 2; supera et intermedia validioribus, subæque longis; illa crassiore, compresso-cylindrica, infra unicanaliculata, ad apicem quadrifida; hac depresso-lanceolata, infra subcarinata, in medio longitrorsum supra unicanaliculata; setis duabus inferis compressis, lanceolatis, acutis, palporum basi internæ adhærentibus. *Palpi* membranacei, compressi, subfiliformes, in canali supero proboscidis excipiendi, setis inferis paulo breviores, inarticulati, paulatim angustati, ad apicem subcylindrici; apice summo vix crassiore, rotundato.

Habitus plerumque Muscæ domesticæ.

Corpus ad modum Bomborum, Vesparum, sæpe coloratum. *Caput* compresso-trigonum, transversum, thoracis latitudine et altitudine illique arcte annexum, antice, ad oris aperturam, sæpius in rostrum breve productum; facie sæpe flava aut albida, lævi; oculis late extensis, subovalibus, in *masculis* communiter postice convergentibus vel contiguis; ocellis tribus, minimis, vertici impositis. *Thoracis* anguli antici sæpe prominuli, subtuberculiformes. *Halteres* squamulis sæpe suboccul-

tati. *Abdomen* frequenter trigonum, in nonnullis cylindricum, subclavatum. *Pedes*, postici præsertim, validi, pulvillis duobus, magnis; tibiæ crebro inermes aut subinermes; posticæ plurium arcuatæ, femoribus annexis applicandæ. *Alæ* horizontales, divaricatæ aut incumbentes; cellulæ mediastina et stigmosa distinctæ, longissimæ, lineares; cellula marginalis longissima, angusta; versus apicem paulum dilatata; cellula submarginalis unica, elongata, ad apicem conclusa sæpiusque sinuata; area intermedia cellulis discoidalibus tribus, perfectis, elongatis; infera maxima; externa nervo spurio, ultra producto, secata; ejusdem areæ limbus posticus cellulis tribus; prima perfecta, longitudinali; secunda transversa, limbum posticum formante et cum tertia infra confusa; cellula analis perfecta, medium versus latior, ad apicem angustato-acuminata, subpetiolata.

Larva apoda, mollis, plerumque cylindrico-conica, antice attenuato-acuminata, postice latior, subtruncata, et in nonnullis radiata vel caudata; capite parvo, variabili, biuncinato; segmentis decem aut undecim; primo et postico stigmate duplici, pro aeris intromissione, notatis. *Pupa* coarctata seu larvæ cute inclusa.

I. Proboscis capitis thoracisque fere longitudine, sublinearis, in processu rostriformi, conico, capitis longitudine, porrecto, fornicato, abscondita.

DCXCV. GENUS. *RHINGIA. Rhingie.*

Rhingia, *SCOP.*, *FAB.*, *OLIV.*, *ROSS.*, *CUV.*, *PANZ.*, *WALCK.*, *SCHELL.*, *MEIG.*, *ILLIG.* — *Conops*, *LINN.*, *SCHR.*, *VILL.* — *Musca*, *DE GEER.* — *Volucella*, *GEOFFROI.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* brevissimæ, ad basin subcontiguæ, prominentiæ insertæ, porrecto-subinflexæ; articulo primo brevissimo; tertio breviter subovato, compresso et ad basin transverse truncato, arcuatim exciso; seta elongata, simplici, ad

ad basin uniarticulata, articuli præcedentis dorso, originem versus, inserta. *Haustellum* valde elongatum. *Palpi* setis inferis breviores. *Habitus* Muscæ domesticæ. *Capitis* processus rostriformis bifidus. *Alœ* incumbentes; cellula submarginalis limbique postici areæ intermediæ cellula prima rectæ (non flexuosæ).

Rhingia rostrata, Scop., Fab.; Schell. *Dipt.*, *tab.* 18, mas; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 87, *tab.* 22, femina.

II. Proboscis capite tantum paulo longior, ad apicem incrassato-capitata; processus rostriformis et illam excipiens, cum extat, capite brevior, subperpendicularis.

1. *Capitis facies infera seu nasalis in medio et ante oris aperturam prominens seu gibba* (1).

(*Alœ raro incumbentes.*)

A. *Antennarum articulus tertius capitis facie subfrontali insigniter brevior, subtrigonus, vel suborbiculatus aut ovatus.*

a. *Antennarum seta illarum tertii articuli et præcedentis commissuræ dorsali inserta (sæpius plumosa; alæ divaricatæ; cellula prima limbi postici areæ intermediæ externe non sinuata.)*

Annotatio. *Caput* antice et infra conico-productum.

(1) Character equidem secundarius, sed in hac familia, peradmodum difficili, ad genera distinguenda valde opportunus. Instrumenta cibaria, quidquid excuderit Fabricius, nunc discrimina levia præbent et notas alias, etsi minoris momenti, adhibere compellimur. Ad classem *vermium* quo magis accedimus, eo magis etiam characteres primarii minus distincti et debiles evadunt. Lacunas explebit dom. Meigen, de dipteris opus suum ad exitum nunc perducens.

DCXCVI. Genus. *Sericomyia*. *Sericomyie*.

Musca, Linn., de Geer, Vill. — *Syrphus*, Fabricii.

Antennæ articulo tertio seu patella suborbiculato.

Observatio. *Cellula* marginalis ultra mediastinam longe producta; cellula submarginalis apicem versus vix coarctata et a limbi postici cellula sequente angulo intrante et insigni ad exitum internum non discreta.

Syrphus lapponum, Fab.; *Musca lapponum*, de Geer, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 7, *pag.* 141, *pl.* 8, *fig.* 14, femina. Meudon, Parisiorum in vicinis, ab amico Dufour semel lecta.

DCXCVII. Genus. *Volucella*. *Volucelle*.

Volucella, Geoff., Schæff. — *Musca*, Linn., Geoff., Schr., de Geer, Vill., Ross. — *Conops*, Scop. — *Syrphus*, Fab., Oliv., Ross., Cuv., Lam., Panz., Walck., Schell. — *Pterocera*, Meigen.

Antennæ articulo tertio seu patella longiore quam latiore, elongato-trigono vel subovato et transverse ad basin truncato.

Observationes. *Cellula* mediastina C. submarginalis apicem ultra producta; hac abrupte notabiliter apicem versus coarctata seu unisinuata, et a limbi postici cellula sequente angulo intrante et insigni discreta.

Larva in nidis *Bomborum*, postice tentaculato-radiata.

Syrphus inanis, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 2, *tab.* 6., fem. — *S. Pellucens*, Fab.; *Panz.* ibid., *fasc.* 1, *tab.* 17, fem.; *Schell. Dipt.*, *tab.* 8, *fig.* 2, mas. — *S. bombylans*, Fab.; *Panz.* ibid., *fasc.* 8, *tab.* 21, fem. — *S. mystaceus*, Fab.; *Panz.* ibid., *fasc.* id., *tab.* 22, fem.: *Schell. Dipt.*, *tab.* 8, *fig.* 1, A. mas.

b. *Antennarum seta tertii articuli seu patellæ dorso, illius basin supra, inserta.*

* *Antennæ ad basin contiguæ aut subcontiguæ, dissepimento interjecto fere nullo; caput antice et infra notabiliter productum, conico-rostratum.*

Observationes. *Seta* patellæ dorso, paulum basin ultra, in cavitate laterali et externa inserta, ad originem uniarticulata.

DCXCVIII. Genus. *Eristalis. Eristale.*

Eristalis, *Latr.*, *Fab.* — *Musca*, *Linn.*, *de Geer*, *Vill.* — *Syrphus*, *Panz.* — *Heliophilus*, *Meig.*, *Illiger.*

Antennæ (apice subhastatæ) articulo ultimo latiore quam longiore, at transverso-trigono.

Observationes *Antennarum* articulus primus plerumque secundo longior aut saltem non brevior; seta simplici.

I. Cellula submarginalis latere interno recto; cellula limbi postici præcedenti subjecta non flexuosa.

Eristalis narcissi, Fab.; cum ejusd. Syrpho *mussitans* conferendus. — *E. ostraceus*, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 59, *tab.* 13, fem. — Hujus syrphi: *apiformis* (*Eristalis berberinus* Fabricii) ibid., *fasc.* 91, *tab.* 20; *Ranunculi*, *fasc.* id., *tab.* 21.

II. Cellula submarginalis apicem versus introrsum dilatata, uniangulata; cellula limbi postici præcedenti subjecta extrorsum distincte unisinuata.

Eristalis fuciformis, Fab.; *Coquer. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 23, *fig.* 14, fem.

Habitat Parisiis, in arborum truncis, primo vere; *Syrphus fuciformis* Schellenbergii a præcedente distinctus.

Nota. Alarum reticulatione ad genus sequens hæc sectio pertinet.

DCXCIX. GENUS. *ELOPHILUS. Elophile.*

Elophilus, *MEIG.*, *ILLIG.* — *Musca*, *LINN.*, *GEOFF.*, *SCHÆFF.*, *SCHR.*, *DE GEER*, *VILL.* — *Conops*, *SCOP.* — *Syrphus*, *OLIV.*, *CUV.*, *LAM.*, *PANZ.*, *WALCK.*, *SCHELL.* — *Eristalis*, *LATR.*, *FABRICII.*

Antennæ patella non latiore quam longiore, longitudinali-trigona vel ovato-orbiculata.

OBSERVATIONES. *Antennæ* articulo secundo primo longiore; seta modo simplici, modo plumosa. *Alæ* ut in generis præcedentis sectione posteriore reticulatæ. *Larva* nonnullorum caudata.

Syrphus fuciformis, SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 11, fem.; an Eristalis *cinereus* Fabricii abdomine depilato? — Eristales Fabricii: *tenax*, *pendulus*, *floreus*, *nemorum*, *arbustorum*, *glaucius*, *ruficornis*, *tristis*, *æneus*, etc.

** *Antennæ dissepimento seu spatio interjecto notabili ad basin disjunctæ; caput antice retusum, processu rostriformi brevissimo, fere subrecta truncato.*

Syrphiæ aphidivoræ.

OBSERVATIONES. *Antennæ* patella suborbiculata vel subovata; seta communiter simplici, ut in generibus duobus præcedentibus. *Alæ* Sericomyiarum et Eristalium prioris sectionis. *Larva* aphidivora, sæpe aspera aut tuberculata.

DCC. GENUS. *SYRPHUS. Syrphe.*

Syrphus, *OLIV.*, *ROSS.*, *CUV.*, *LAM.*, *PANZ.*,

WALCK., SCHELL., MEIG., ILLIG. — *Musca*, LINN., GEOFF., SCHÆFF., SCHR., DE GEER, VILL. — *Conops*, SCOP. — *Scæva*, *Eristalis*, *Milesia*, FAB. — *Doros*, MEIG., ILLIGER.

I. Antennæ patella suborbiculata.

1. *Abdomen clavatum, ad basin utrinque angustato-coarctatum.* (Gen. *Doros* Meig.)

Milesia conopsea, Fab.; *Syrphus coarctatus*, PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 45, *tab.* 22, mas? *Syrphus conospeus*, SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 10, mas.

2. *Abdomen elongato subquadratum, ad apicem gradatim subangustatum.*

Eristalis festivus Fabricii. — *Syrphus variabilis*, PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 60, *tab.* 10. (*S. ater*, Fab., an ab *Eristale cœmeteriorum* distinctus?) et alii nonnulli affines at difficile agnoscendi.

II. Antennæ patella subovata.

1. *Abdomen subovato-trigonum, ad summum duplo longius quam latius.*

Scævæ Fabricii: *Ribesii*, *Pyrastri*, etc.

2. *Abdomen sublineare, multoties longius quam latius.*

Scævæ Fabricii: *Mellina*, *scalaris* (præcedenti maxime affinis) *Menthastri*, *scripta* (SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 10, *fig.* 2), etc.

B. *Antennæ capitis faciei subfrontalis fere saltem longitudine; articulo ultimo* his *elongato-conico vel subcylindrico*, illis *cum secundo clavam fusiformem componente.*

a. *Antennarum seta articuli ultimi lateri dorsali, a basi ad medium, inserta.*

DCCI. Genus. *Paragus. Parague.*

Scæva, Mulio, *Fab.* — *Syrphus*, *Panzer.*

Antennæ capitis faciei subfrontalis longitudine, pedunculo communi non insistentes, articulis duobus primis brevibus, subæqualibus, obconicis; tertio seu patella his conjunctis longiore, cylindrico-conico; seta (simplici) illius medio proxime et infra inserta, non distincte articulata.

Observatio. *Caput* Syrphorum. *Abdomen* elongato-quadratum, depressum. *Alæ* ut in genere præcedenti, incumbentes?

Paragus bicolor, *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 359; *Mulio bicolor*, Fab.; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 26, *fig.* 9. — *Scæva thymiastri*, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 60, *tab.* 12.

DCCII. Genus. *Psarus. Psare.*

Psarus, *Latr.*, *Fab.* — *Musca*, *Geoffroi.*

Antennæ capite paulo longiores, pedunculo communi insistentes, articulis duobus primis obconicis; secundo basilari subduplo majore; tertio crassiore, ovato-conico; seta illius medium paulum supra inserta, (crassa, styliformis) infra distincte biarticulata.

Observationes. *Caput* antice conico-rostratum, obtusum. *Abdomen* quadrato-trigonum. *Alæ* generis præcedentis, incumbentes.

Psarus abdominalis, *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 357; *Psarus abdominalis*, Fab.; *Coqueb.*, *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 23, *fig.* 9; Geoff. *musca*, n°. 50.

DCCIII. Genus. *Chrysotoxum. Chrysotoxe.*

Chrysotoxum, Meig. — *Musca, Linn., Geoff., de Geer, Vill.* — *Syrphus, Ross., Panz., Walck.* — *Mulio, Fab., Schellenberg.*

Antennæ capitis longitudine, prominentiæ frontali et communi insistentes, subcylindricæ, articulo primo et ultimo longioribus, subæque elongatis ; hoc compresso-subcylindrico, ad basin setigero.

Observationes. *Antennæ* a basi ad apicem gradatim paulo crassiores, articulis duobus primis cylindrico-obconicis ; ultimo ad originem in nonnullis paulo crassiore; seta simplex, infra brevissime biarticulata.

Corpus coloribus *Vespam* referens. *Caput* rostratum. *Alæ* divaricatæ ; cellula submarginalis paulum introrsum dilatata ; inde cellula limbi postici adjacens extrorsum unisinuata.

Muliones Fabricii : *bicinctus*, (*Schell. Dipt., tab.* 22, *fig.* 2, fem.) *arcuatus.*

b. *Antennarum seta vel stylus articuli ultimi apicem terminans.*

Observationes. *Antennæ* pedunculo adjecto capite longiores, e processu frontali, communi, exeuntes, articulo primo, elongato, subcylindrico ; secundo obconico et cum tertio clavam fusiformem, acuminatam, seta crassa, styliformi, simplici, terminatam, efficiente. *Caput* antice rostratum.

DCCIV. Genus. *Ceria. Cérie.*

Ceria, Fab., Latr., Schell., Meig., Illig. — *Musca, Linn., Schr.* — *Syrphus, Ross., Panzer.*

Antennæ articulo secundo tertii sive ultimi longitudine aut vix breviore et cum illo clavam abruptam

breviter ovalem, stylo brevissimo, conico, terminatam, efficiente.

Observationes. *Antennæ* basi connatæ, pedunculo communi sæpe valde elongato. *Corpus* elongatum, subcylindricum. *Halteres* subnudi. *Abdomen* angustum, longum, cylindricum, postice acuminatum. *Alæ* late divaricatæ; cellula submarginalis introrsum abrupte dilatata, uniangulata; cellula limbi postici adjacens externe sinu abrupto notata.

Ceria vespiformis; Ceria clavicornis, Coqueb. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 23, *fig.* 8, fem.; cum sequente a Fabricio confusa, at distincta, brevior; antennarum pedunculus rufescens; caput fere penitus flavum, oculis, vertice, macula ex utroque rostri latere, linea faciem secante, nigris; thoracis et abdominis puncta et maculæ quam in sequenti latius extensa; scutellum supra penitus flavum; pedes flavi, immaculati. Habitat in Barbaria, dom. Desfontaines; in Italia, dom. Sanvitale. — *Ceria conopsoides; Ceria clavicornis*, Fab.; *Musca conopsoides*, Lin.; *Syrphus conopseus*, Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 44, *tab.* 20, mas; Schell. *Dipt.*, *tab.* 23, *fig.* 1, fem.; *Musca conopsoides*, Schr.? n°. 895; Meig. *Classif. und Beschr.*, *tom.* 1, *pag.* 282, *tab.* 14, *fig.* 10, 12, mas. — *Ceria subsessilis*, Illig.; Schell. *Dipt.*, *tab.* 23, *fig.* 2, maris caput et antennæ; Meig. ibid., *tab.* 14, *fig.* 9, 11, mas; a præcedente distincta; antennarum pedunculus in utroque sexu brevissimus, transversus; in C. *clavicorne*, apud nos vulgari, pedunculus elongato-cylindricus; *mas* a *femina* differt oculis postice contiguis et ita in C. *subsessili* (*Ross. Faun.*, *Etrusc.* ab Illig. edita, *tom.* 2, *pag.* 446).

DCCV. Genus. *Callicera*. *Callicère.*

Callicera, Meig., Panz. — *Bibio*, Fab. — *Syrphus*, Rossi.

Antennæ articulo tertio secundo multo longiore, ovato-

ovato-conico, et cum illo clavam valde elongatam, seta cylindrica, longiuscula, terminatam, efficiente.

Observationes. *Processus* frontalis et cui antennæ insistunt brevissimus. *Corporis* habitus ut in Musca *domestica* et plerisque syrphiis. *Alæ* subincumbentes; *cellula* submarginalis introrsum et cellula limbi postici adjacens extrorsum rectæ.

Callicera ænea, Meig.; Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 104, *tab.* 17, mas; *Bibio ænea?* Fab.; « Pedes pallidi, femoribus nigris. » (*Entom. System.*): in speciminibus nostris pedes rufescentes, coxis nigris, tarsis ad apicem obscurioribus; forsan tamen variat ut descriptione rossiana. (*Syrphus auratus*, *Faun. Etrusc.*, *tom.* 2, *pag.* 288, *tab.* 10, *fig.* 4.) patet: « pedes ferruginei, femoribus tarsisque nigris. »

Habitat in Gallia australi, dom. Dufour.

2. *Capitis facies infera seu nasalis lævis, subrecta, aut introrsum subarcuata sive in medio minus elevata, prominentia nulla.*

(*Alæ omnium incumbentes.*)

Annotatio. *Caput* antice nullatenus aut parum productum, obtusum. *Pedes* postici sæpe valde incrassati.

A. *Antennæ capite longiores, articulo primo longo, subcylindrico; patella elongato-conica.*

Observationes. *Antennæ* articulo secundo; breviore seta simplici, patellæ basin versus inserta, infra distincte uniarticulata. *Caput* antice non productum. *Scutellum* 2-dentatum. *Cellula* submarginalis introrsum cellulaque limbi postici adjacens extrorsum rectæ; hac et ejusdem limbi cellula sequente marginem posticum versus productis, angulis interpositis.

DCCVI. Genus. *Aphritis. Aphrite.*

Musca, Linn., de Geer, Vill. — *Mulio*, Fab., Schell. — *Stratiomys*, Panz. — *Microdon*, Meigen.

Aphritis auro-pubescens, Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *p.* 358 ; ejusd. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 16, *fig.* 7, 8, fem. ; *Musca mutabilis*, Lin. ; *Musca apiformis*, de Geer, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 128, *pl.* 7, *fig.* 18, 19, fem. ; *Stratiomys conica*, Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 12, *tab.* 21, fem. ; *Mulio apiformis*, Fab., et ejusd. *M. mutabilis*, Schell. *Dipt.*, *tab.* 22, *fig.* 1, femina. — *Mulio bidens*, Fab. congener?

B. *Antennæ capite breviores, articulo primo brevi parumve elongato ; patella suborbiculata, vel subtrigona aut subovata.*

Observatio. *Seta* antennarum patellæ versus basin inserta, plerumque simplex.

DCCVII. Genus. *Milesia. Milésie.*

Milesia, Latr., Fab. — *Musca*, Linn., Geoff., Schæff., Schr., de Geer, Vill. — *Conops*, Scop. — *Syrphus*, Oliv., Ross., Cuv., Lam., Panz., Walck., Schell. — *Merodon*, Meig., Illig., Latr., Fab. — *Chrysogaster*, *Spylomyia*, *Heliophilus*, *Eumeros*, Meig. — *Eristalis*, Fabricii.

Antennarum articulus ultimus apice obtuso, non subulato.

Annotatio. Variorum generum Meigenii in synonimia relatorum, characteribus ex antennarum forma desumptis, limites clare et certe definire nondum potui; sectiones tamen his generibus analogas exponam.

I. *Pedes postici* (masculorum *saltem*) *magni, femoribus valde incrassatis, elongato-ovatis, in angulum validum, dentiformem, ad apicem productis; cellula*

submarginalis introrsum valde dilatata; cellula limbi postici adjacens extrorsum sinu profundo notata.

Genus *Merodon* Meig., Fab.

Observatio. *Antennæ* patella distincte prismatica, elongato-trigona, supra longitrorsum impressa aut excavata, seta infra biarticulata. *Pedes* postici femoribus tibiisque præsertim arcuatis.

Merodontes Fabricii : *clavipes*, *spinipes*; *Milesia lunata*, ejusdem.

II. Pedes postici (masculorum *saltem*) *magni, femoribus valde incrassatis, elongato-ovatis, subtus seriato-denticulatis; cellula prima limbi postici areæ intermediæ, extrorsum et ad lateris apicalis medium, sæpius breviter unisinuata.*

Observationes. *Antennæ* patella valde compressa, plerumque breviter subovata vel orbiculato-subovata. *Tibiæ* posticæ arcuatæ.

1. *Abdomen trigonum.*

Syrphus annulatus, Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 60, *tab.* 11. — Hujus *S. mixtus*, ibid., *fasc.* id., *tab.* 8; *Eristalis tricolor*, Fab. — *Musca femorata* Panzeri (20, 24) an syrphia et hujus sectionis?

2. *Abdomen cylindricum.*

Genus *Eumeros* Meig.

Milesia segnis, Fab.; *Panz.* ibid., *fasc.* id., *tab.* 3, mas? — Hujus *Syrphus ignavus*, ibid., *fasc.* id., *tab.* 4, fem. — *Milesia pigra*, Fab.; *Panz.* ibid., *fasc.* id., *tab.* 5, fem. — *M. pipiens*, Fab.; *Panz.* ibid., *fasc.* 32, *tab.* 20.

3. *Abdomen clavatum, ad basin valde coarctatum.*

Merodon podagricus, Fab.; *Panz.* ibid., *fasc.* 59, *tab.* 16,

fem.; limbi postici cellula prima nullibi sinuata; antennarum patella elongato-trigona; genus proprium?

III. Pedes postici (masculorum *saltem*) *magni, femoribus incrassatis, elongatis, subcylindricis; cellula submarginalis non introrsum dilatata; cellula limbi postici adjacens non aut vix sinuata.*

Genera *Spilomyia*, *Heliophilus*, Meig.

Observationes. *Antennæ* clava valde compressa, sæpissime breviter subovata aut orbiculato-ovata. *Tibiæ* posticæ arcuatæ.

Milesiæ Fabricii: *crabroniformis*, *diophthalma*, *apiformis*, *speciosa*, *sylvarum*, (*syrphus impiger*; Ross., Panz.)

IV. Pedes postici alii ab aliis paulum diversi.

Genus *Chrysogaster* Meig.

Observationes. *Antennæ* patella valde compressa, quam in sectionibus duabus præcedentibus paulo longiore, interdum elongato-conica, ut in Merodonte *podagrico*. (Genus peculiare?) *Alæ* sectionis tertiæ.

Eristalis æneus, Fab. — Ejusd. *E. noctilucus* aliæque species, forma et colore viridi-æneo affines, sed quas non rite examinavi.

DCCVIII. Genus. *Pipunculus*. *Pipuncule*.

Musca, *Bosc*.

Antennarum articulus ultimus apice angustato-acuminato, subulato.

Observationes. *Antennæ* articulo primo nullo aut obsoleto; secundo brevi, cylindrico-obconico; tertio inflexo, ovato-conico, compresso, ad apicem longe producto-acuto. *Caput* hemisphæricum, non transversum, oculis amplissimis fere oc-

cupatum. *Proboscis* brevissima. *Alæ* elongatæ ; cellula prima limbi postici areæ intermediæ nervo spurio nullo aut obsoleto.

Pipunculus campestris, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 392; *Musca cephalotes*, *Bosc. Journ. d'Hist. nat. et de physiq.*, *tom.* 1, *pag.* 55, *pl.* 20, n°. 5.

Genus incertæ sedis ; *Sargorum* habitus.

Nota. Syrphiarium familia aliter distribui potest.

I. Alæ divaricatæ.

1. *Antennæ capite multo breviores.*

Sericomyia, Volucella, Eristalis, Elophilus, Syrphus.

2. *Antennæ capitis fere longitudine aut longiores.*

Ceria, Chrysotoxum.

II. Alæ incumbentes.

1. *Antennæ capite multo breviores.*

Rhingia, Milesia.

2. *Antennæ capitis fere longitudine aut longiores.*

Paragus? Psarus, Callicera.

FAMILIA DECIMA TERTIA.

CONOPSARIÆ. *CONOPSAIRES.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* fronti insertæ, ad basin contiguæ, *his* porrectæ, modo clavato-fusiformes, stylo terminatæ, porrectæ, capite subduplo longiores, modo subovato-clavatæ, compressæ, *illis* in patellam desinentes, inflexæ, capite breviores; articulo ultimo stylo aut seta instructo. *Proboscis* siphunculiformis, subcylindrica, submembranacea, tenuis, capite multo longior,

infra geniculata, tum porrecta, *his* capitulo parvo et labiis formato, *illis* articulo elongato, subtus inflexo, labiis longissimis, linearibus, secus et partim saltem formato, terminata. *Haustellum* setis duabus; supera compressa, crassiore, cylindrico-acuminata, infra unicanaliculata inferamque vaginante; hac tenuissima, aciculari, gracillima, longitudine varia. *Palpi* cum extant proboscidi, geniculum inferum versus, inserti, breves, filiformes, aut subextrorsum crassiores et ad apicem rotundati, erecti, pilosi aut villosi, in cavitate orali inclusi, ultra basin inarticulati.

Corpus plerumque longum, subcylindricum, in nonnullis breve et Muscæ *domesticæ* habitum referens. *Caput* cute membranacea, albida, antice præsertim, vestitum, (in plurimis quasi vesiculoso-larvatum) thoracis altitudine, *his* hemisphærico-trigonum, crassum, thorace paulo latius, *illis* compresso-subhemisphæricum; facie longitrorsum bisulcata; fronte sæpius producta; oculis lateralibus, ovatis aut subovalibus, integris; ocellis modo nullis, modo extantibus et tunc minimis, valde approximatis, vertici impositis. *Truncus* breviter cylindricus, antice recta transverse truncatus, angulis anticis prominulis, tuberculiformibus. *Halteres* in plurimis subnudi. *Abdomen* tum elongatum, basin versus paulatim attenuatum, ad apicem incrassatum aut subclavatum, hamato-incurvum, appendicibus, uncinulis aut dentibus variis, prominentibus, instructum; tum breve, depresso-trigonum. *Pedes* modo breviores, crassiores, glabriusculi; modo longiores, graciliores, pilosi aut hispiduli; tarsi omnium pulvillis duobus, elongatis. *Alæ* sæpius incumbentes, ut in *syrphiis* fere reticulatæ; cellulæ discoidales paulum diversæ; interna minima; externa nervo spurio non secata; cellula analis ad apicem longius petiolata, in nonnullis minima; cellula secunda limbi postici areæ intermediæ a tertia ejusdem limbi distincta seu nervo producto discreta.

I. *Antennæ* (*capitis faciei non incumbentes, erectæ, porrectæ, ad articulum secundum subgeniculatæ*),

articulo secundo elongato, tertii longitudine, aut longiore et cum illo clavam fusiformem vel subovatam et compressam formante.

(*Corpus longum, subcylindricum; caput hemisphærico-trigonum, fronte elevata; halteres subnudi; abdomen elongatum, ad basin attenuatum, postice clavatum, incurvum; pedes crassiusculi, subglabri; cellula analis elongata, ad medium latior, apicem versus angustata, acuminata.*)

Larvæ nonnullorum saltem parasiticæ.

DCCIX. Genus. *Conops. Conops.*

Conops, Linn., Fab., de Geer, Oliv., Vill., Ross., Cuv., Lam., Panz., Walck., Schell., Meig., Illig. — Asilus, Geoff., Schæff. — Empis, Scopoli.

Proboscis porrecta. *Antennæ* capite longiores, recta porrectæ, articulo primo brevi; secundo longiore et cum tertio sive ultimo clavam elongato-fusiformem, stylo terminatam, formante. *Ocelli* nulli.

Observationes. *Antennæ* pedunculo communi, brevissimo, transverso, insistentes; articulo primo brevi, cylindrico; secundo longissimo, infra cylindrico, ad apicem crassiore, subobconico; tertio conico, acuminato; summo apice marginato aut brevissime uniannulato; stylo brevissimo, subbifido, biarticulato; illius articulo primo transverso, antice breviter in dentem obtusum producto; secundo conico, acumine parvo, in modum articuli tertii, terminato. *Palpi* nulli. *Proboscis* capite sæpe duplo aut paulo longior, post geniculum incrassata, nunc attenuata, porrecta, ad apicem paulum dilatata; haustellum breve; seta infera fere duplo longiore, capillari. *Abdo-*

minis segmentum primum utrinque unituberculatum. *Alæ* divaricatæ.

C. aculeata, Fab., Meig.; (4-*fasciata*) DE GEER. *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 261, *pl.* 15, *fig.* 1; in C. *aculeata* Linnæi scutellum et pedes flava; in C. 4-*fasciata* de Geeri (*C. aculeata* Meig.) scutellum nigrum; pedes rufescentes; inde *C. aculeata* Linnæi eadem forsan ac *C. scutellata* Meigenii. — *C. flavipes*, Lin., Fab., Meig.; *Conops trifasciata*, de Geer; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 73, *tab.* 21, 22; SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 19, *fig.* 2. — *C. vittata*, Fab.; MEIG. *Class. und Beschr.*, *tom.* 1, *pag.* 278, *tab.* 14, *fig.* 4; SCHÆFF. *Icon. Insect.*, *tab.* 228, *fig.* 8; SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 19, *fig.* 1. — *C. rufipes*, Fab.; MEIG. ibid., *pag.* 279, *tab.* ead., *fig.* 5; *Asilus*, Geoff., n°. 14; insectum recens declaratum et alis adhuc mollibus e Bombi abdomine prodiens bis observavi.

ANNOTATIO. Genus *Toxophora* Meigenii, ibid., *pag.* 274, *tab.* 13, *fig.* 23—26, a præcedenti differt, antennarum articulo primo secundo longiore (1), ocellis et duabus cellulis submarginalibus et perfectis, seu cellula submarginali unica sed ad apicem bifida.

DCCX. GENUS. *ZODION. Zodion.*

Myopa, FAB., MEIGENII?

Proboscis porrecta. *Antennæ* capite breviores, articulo primo brevissimo; secundo et tertio clavam subobovatam, compressam, formantibus; illo obconico, hoc subtrigono, obtuso; stylo brevi, conico, abrupte subulato, illius dorsi medium versus inserto.

---

(1) Exemplar antennis mutilatis vidit dom. Meigen proindeque characteres incompleti; hoc genus Conopes cum Zodionibus nectit.

OBSERVATIONES.

OBSERVATIONES. *Antennæ* articulo secundo tertio paulo longiore. *Haustellum* dimidii proboscidis fere longitudine, seta infera paulo breviore. *Palpi* minimi. *Ocel i* tres. *Abdomen* quam in genere præcedenti brevius, ad basin minus attenuatum. *Alæ* incumbentes.

Z. conopsoides, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 348; ejusd. *Z. conopsoides*, *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 15, *fig.* 8; *Myopa cinerea*, Fab.; *M. notata ?* Meigen.

Habitat Parisiis et in Gallia australi.

DCCXI. GENUS. *MYOPA. Myope.*

Myopa, *FAB.*, *OLIV.*, *ROSS.*, *CUV.*, *LAM.*, *PANZ.*, *WALCK.*, *SCHELL.*, *MEIG.*, *ILLIG.* — *Conops*, *LINN.*, *VILL.* — *Asilus*, *GEOFF.* — *Sicus*, *SCOP.* — *Stomoxoides*, *SCHÆFF.* — *Stomoxys*, *FABRICII.*

Proboscis (longissima, filiformis) infra geniculata, nunc medium usque versus porrecta, tunc iterum fracta et subtus inflexa.

OBSERVATIONES. Habitus generis præcedentis. *Antennæ* conformes, articulo secundo paulo longiore; stylo ad basin distincte et brevissime uniarticulato. *Haustellum* multo brevius; seta infera supera e tertia parte breviore. *Cellula* prima limbi postici areæ intermediæ ante marginem posticum non perfecte conclusa, subaperta.

M. dorsalis, Fab., Meig.; *SCHÆFF. Icon. Insect.*, *tab.* 49, *fig.* 2, 3; *PANZ. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 22, *fig.* 24; *SCHELL. Dipt.*, *tab.* 20, *fig.* 1, 2. — *M. ferruginea*, Fab., Meig.; *Icon. Insect.*, *tab.* 261, *fig.* 3. — *M. atra*, Fab.; *PANZ.* ibid., *fasc.* 12, *tab.* 23; *SCHELL. Dipt.*, *tab.* 20, *fig.* 3. — *M. testacea*, Fab.; *PANZ.* ibid., *fasc.* id., *tab.* 24. — *M. picta*, *PANZ.* ibid., *fasc.* 54, *tab.* 22; *SCHÆFF. Icon. Insect.*, *tab.* 36, *fig.* 3; cum *buccata* conferenda. — *M. variegata*, Meig.;

SCHÆFF. ibid., *tab.* 245, *fig.* 3, 4. — *M. virens*, MEIG. *Class. und Beschr.*, *tom.* 1, *pag.* 289, *tab.* 14, *fig.* 18; *Stomoxys dorsalis*, Fab.; COQUEB. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 25, *fig.* 17.

II. Antennæ (capitis faciei sæpe incumbentes seu inflexæ) articulo ultimo præcedentibus admodum majore, patelliformi, valde compresso, elongato-subquadrato, ad basin unisetigero.

(Corpus breve; caput transverso-hemisphæricum; halteres squamulis occultati; abdomen trigonum; pedes elongati, graciles, pilosi aut hispidi; cellula analis minima, obtrigona, ad apicem longe petiolata.)

OBSERVATIONES. *Antennæ* articulo primo minimo, vix exserto; secundo brevi, obconico. *Palpi* distincti, quam in præcedentibus majores.

DCCXII. GENUS. *STOMOXYS. Stomoxe.*

Stomoxys, GEOFF., SCHÆFF., FAB., OLIV., ROSS., CUV., LAM., PANZ., WALCK., SCHELL., MEIG., ILLIG. — *Conops*, LINN., SCHR., VILL. — *Empis*, SCOP. — *Musca*, DE GEER. — *Siphona*, MEIGEN.

Proboscis infra tantum geniculata, tunc penitus porrecta. *Antennæ* inflexæ, seta plumosa, ad basin brevissime uniarticulata.

Alæ divaricatæ.

S. calcitrans, Fab.; GEOFF. *Insect.*, *tom.* 2, *pag.* 539, *pl.* 18, *fig.* 2; DE GEER. *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 78, *pl.* 4, *fig.* 12, 13; SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 17, *fig.* 1; haustellum elongatum; seta superiore paulo breviore, arcuata; cellula prima limbi postici areæ intermediæ imperfecta, dum in sequenti ante marginem posticum conclusa. — *S. irritans*,

Panz. Faun. Insect. Germ., *fasc.* 5, *tab.* 24; *Schell. Dipt.*, *tab.* 17, *fig.* 2; proboscide longissima, inter indigenas, facile distinguenda; conops *irritans* Linnæi magnitudine, moribus, species diversa, at propter descriptionis brevitatem ægre determinanda; Stomoxys *irritans* Panzeri ad S. *griseam* Fabricii, cujus *siberita* forsan mera varietas, potius referri videtur.

DCCXIII. Genus. *Bucentes. Bucente.*

Musca, de Geer.

Proboscis infra et medium versus geniculata, a secundo geniculo ad apicem inflexa. *Antennæ* porrectæ; seta simplici, infra, post radiculam, longe uniarticulata.

Alæ incumbentes?

B. cinereus; *Musca geniculata*, de Geer, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 38, *pl.* 2, *fig.* 19—21; flavescenti-cinereus, nigro-pilosus; pilis plurimis, magnis, rigidis, criniformibus, supra scutellum abdomenque præsertim; antennæ articulis duobus primis livido-rufescentibus, ultimo nigro; caput antice albidum, vertice brunneo-fusco; thorax, alæ et abdomen immaculata; squamulæ alares subalbidæ, magnæ; abdomen setis rigidis, elongatis, nigris, transverse dispositis, et in tertio segmento distincte e tuberculis parvis enascentibus; pedes lividi, tarsis nigris. Long. 2 lin. ½.

Habitat Parisiis, in pratis humidis.

FAMILIA DECIMA QUARTA.

MUSCIDES. *MUSCIDES.*

Observationes. *Antennæ* fronti aut paulo inferius sæpissime insertæ, approximatæ aut contiguæ, plerumque inflexæ, capitis faciei bisulcatæ incumbentes, brevissimæ, articulo magno, patelliformi, subtriquetro, terminatæ, in nonnullis capitis longi-

tudine aut longiores, porrectæ; seta (raro desinente) in omnibus patellæ dorso imposita. *Proboscis*, paucis exceptis (Oestrus) submembranacea, in cavitate orali retrahenda, infra geniculata, tunc porrecta, labiis magnis, tumescentibus, capitulum efficientibus, infra partim inflexis, terminata; haustellum setis duabus, acutis, subæque longis; supera latiore, cylindrico-conica, compressa, inferam subtus vaginante; palpi ut in familia præcedenti, proboscidis stipiti, paulo ante geniculum inferum, supra inserti, membranacei, exserti, plerumque elongati, subfiliformes, paulo extrorsum crassiores et ad apicem rotundati seu obtusi, pilosi, ultra basin inarticulati.

Habitus plerumque Muscæ *domesticæ*; corpus aliorum magis elongatum, in nonnullis subcylindricum aut subfiliforme. *Caput* cute membranacea, subalbida aut flavescenti, molli, antice saltem, ut in familia præcedenti, vestitum; oculi trigono-ovales aut subovales, plerumque sessiles, in *masculis* postice magis approximati; ocelli tres, vertici, in triangulum, impositi. *Halteres* squamulis magnis sæpius occultati. *Alæ* incumbentes aut divaricatæ, ad costam serratæ, sicuti in *Myopis*, *Stomoxibus*, fere communiter reticulatæ; cellula prima limbi postici areæ intermediæ frequentius tantum incompleta et angustiore. *Abdomen* sæpe trigonum, in nonnullis subcylindrico-conicum. *Pedes* frequenter pilosi aut hispidi; tarsi unguibus pulvillisque duobus.

Larva apoda, mollis, vermiformis, annulata, cylindrico-conica, antice acuminata, postice crassior et obtusa, capite variabili, biunguiculato; unguibus rectractilibus; segmento ultimo et sæpissime primo stigmatibus duobus, in nonnullis corniformibus aut productis, instructis. *Pupa* larvæ cute contracta, indurata, obtecta.

I. Antennæ fronti aut vix inferius insertæ; palpi in cavitate orali cum proboscide retrahendi aut obsoleti.

1. *Cavitas oralis nulla aut fere nulla; proboscis palpique sub-*

deficientia aut tantum inchoata, tuberculisve tribus adumbrata.

DCCXIV. GENUS. *OESTRUS. Oestre.*

Oestrus, LINN., GEOFF., SCHÆFF., SCHR., FAB., DE GEER, OLIV., VILL., ROSS., CLARCK., CUV., LAM., WALCK., SCHELL., MEIG., ILLIGER.

OBSERVATIONES. *Antennæ* capite admodum breviores, in cavitate biloculari, sub fronte, inserendæ, articulis tribus; primo minimo; secundo brevi, subcampanulato vel cyathiformi; tertio majore, lentiformi aut subsemigloboso, extus convexo, intus subplanato, basin dorsalem versus setigero; seta simplici, infra incrassata, biarticulata. *Habitus* Muscæ *domesticæ*. *Corpus* tomento varie colorato, Bombum referens. *Alæ* subincumbentes aut divaricatæ; cellula prima limbi postici areæ intermediæ elongato-trigona, ad apicem oblique dilatata, subperfecta; ejusdem limbi cellula secunda elongato-transversa, supra uniangulata.

Larvæ in pecoribus (etiam in homine) vitam degentes, modo sub cute, modo in intestinis vel capite, segmentis sæpe spinosulo-annulatis aut scabris. *Pupa* in terra sepulta, segmentis pariter spinosulo-annulatis. In actis societatis Linnæanæ (*tom.* 3), generis monographiam illustrabat dom. Clark.

I. Os tuberculis tribus, immersis aut vix prominulis.

O. Equi, Fab. (*System. Entom.*); *O. Bovis*, Lin.; *O. intestinalis*, DE GEER, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *p.* 291, *pl.* 15, *fig.* 16; RÉAUM. *Mém. pour servir à l'hist. des Insect.*, *tom.* 4, *pl.* 35, *fig.* 3, 4, mas; *fig.* 5, fem.; SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 21.—*Oestrus Ovis*, Lin., Fab.; RÉAUM. ibid., *tab.* ead., *fig.* 21-25; CLARK. *Act. Soc. Lin.*, *tom.* 3, *pag.* 329, *n°.* 5, *tab.* 23, *fig.* 14-17.

II. Os processu minimo, tuberculiformi, palpos brevissimos, hirsutos, aut saltem illorum rudimenta, gerente.

O. trompe, Fab.; COQUEB. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 23, *fig.* 1. — An hujus sectionis *O. Bovis*, Fab. (*Syst. Antl.*); *O. Bovis*, DE GEER, ibid., *tom.* id., *pag.* 297, *pl.* 15, *fig.* 22; RÉAUM. ibid., *tom.* id., *pl.* 58, *fig.* 3-13; nec diversus videtur *O. hæmorrhoidalis* Linnæi et Fabricii.

2. *Proboscis palpique distincta.*

A. *Caput transverso-hemisphæricum, thoraci ad oculorum marginem posticum usque applicatum, oculis sessilibus, sæpissime late extensis, in* masculis *præsertim penitus fere occupatum;* hæ muscides *alis divaricatis, halteribus squamulis opertis;* illæ *alis incumbentibus, sed a consimilibus characterum sequentium uno distinguendæ : caput transverso-hemisphæricum; antennæ muticæ; pedes antici raptorii; palpi patelliformes;* hæ et illæ *cavitate orali longitudinali; antennis inclinatis, ad basin subcontiguis, vel paulo distantibus et tunc abdomen latum, valde depressum, suborbiculatum; stipitis proboscidis facies antica numquam valde fornicata et fornicis margine numquam exserto; palpi, genere* Lispe *solo excepto, subfiliformes, paulo extrorsum dilatati.*

a. *Antennæ setigeræ.*

DCCXV. GENUS. *ECHINOMYIA. Echinomyie.*

Echinomyia, DUM. — *Musca*, LINN., SCHÆFF., SCOP., SCHR., DE GEER, OLIV., VILL., ROSS., CUV., LAM., PANZ., WALCK., SCHELL. — *Tachina*, MEIG., FABRICII.

Pedes conformes. *Palpi* subfiliformes, paulo extrorsum crassiores. *Alæ* divaricatæ. *Antennæ* articulo secundo longiore.

Observationes. *Antennæ* capitis faciei anticæ fere longitudine, articulo secundo elongato, cylindrico-obconico, compresso; tertio ad apicem latiore, obtuso, subhastato aut quadrato-cuneiformi; seta simplici, ad basin distincte biarticulata; articulo secundo elongato. *Cellula* prima limbi postici areæ intermediæ perfecta, seu ante marginem posticum conclusa, trigona, ad apicem latiore; cellula secunda elongato-transversa, supra uniangulata.

Echinomyia grossa, Duméril; *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 377; *Tachina grossa*, Meig., Fab.; *Réaum.*, *Mém. pour servir à l'hist. des Insect.*, *tom.* 4, *pl.* 26', *fig.* 10; *Harr. Expos. of Engl. Ins.*, *tab.* 9, *fig.* 1; *de Geer*, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 21, *pl.* 1, *fig.* 1. — *Echinomyia fera*, Lat.; *Tachina fera*, Meig., Fab.; *Harr.* ibid., *tab.* ead., *fig.* 2; *Schell. Dipt.*, *tab.* 2, *fig.* 1; in Musca *fera* Linnæi thorax tamen non lineatus; *de Geer*, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 24, *pl.* 1, *fig.* 5, caput; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 20, *tab.* 18.

DCCXVI. Genus. *Ocyptera. Ocyptère.*

Ocyptera, *Latr.*, *Fab.* — *Musca*, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Ross.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Walck.*, *Schell.* — *Eriothrix*, *Exorista*, *Cylindromyia*, *Gymnosoma*, *Meig.* — *Tachina*, *Fabricii*.

Pedes conformes. *Palpi* subfiliformes, extrorsum paulo crassiores. *Alæ* divaricatæ. *Antennæ* capitis faciei anticæ fere longitudine, articulis secundo et tertio elongatis; ultimo paulo longiore (seta ad basin distincte biarticulata, simplici).

Observatio. *Alæ* generis præcedentis.

I. Abdomen distincte annulatum, conicum vel teretiusculum. (*Gen.* *Exorista*, *Eriothrix*, Meig.)

Musca capitata, de Geer. *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 23, *pl.* 1, *fig.* 3, 4. — *Ocyptera lateralis*, Lat., Fab.; *Eriothrix lateralis*, Meig.; de Geer, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6 *pag.* 28, *tab.* 2, *pl.* 1, *fig.* 9; *Musca lateralis*, Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 7, *tab.* 22, ad *O. compressam* Fabricii (Schell. *Dipt.*, *tab.* 3, *fig.* 3) referenda, et quamvis præcedenti corporis forma similis, antennis tamen differt et cum Muscis releganda. — *O. brassicariæ*, Latr., Fab.; de Geer. *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 20, *pl.* 1, *fig.* 12, 14; Schell. *Dipt.*, *tab.* 3, *fig.* 1; *Cylindromyia brassicariæ*, Meigen; *Musca brassicariæ* Panzeri, *fasc.* 20, *tab.* 20, Syrphus nobis, Scæva Fabricio; *O. brassicariæ* sub nomine *Muscæ segnis*, *fasc.* 22, *tab.* 22, depinxit.

II. Abdomen subinarticulatum, ambitu semicirculari.

Tachina rotundata, Fab.; *Gymnosoma rotundata*, Meig.; de Geer. *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 28, *pl.* 1, *fig.* 11; Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 20, *tab.* 19.

DCCXVII. Genus. *Phasia*. *Phasie.*

Conops, Linn., Vill. — *Musca*, Schæff. — *Syrphus*, Ross. — *Thereva*, Fab., Walck., Meig., Panzer.

Pedes conformes. *Palpi* subfiliformes, extrorsum paulo crassiores. *Alæ* divaricatæ (latissimæ). *Antennæ* capitis faciei antica e dimidio breviores, articulis secundo et tertio elongatis; hoc paulo majore (subquadrato vel subovato; seta simplici, ad basin distincte biarticulata).

Observationes. *Antennæ* quam in præcedentibus ad basin minus

minus approximatæ, hinc subparallelæ, non aut parum divergentes. *Corpus* breve, latum. *Abdomen* valde depressum, suborbiculatum. *Alæ* suberectæ, amplæ, area costali sæpe dilatata; cellulæ præcedentium.

Phasia subcoleoptrata, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 379; *Thereva subcoleoptrata*, Fab.; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 74, *tab.* 13, 14; Conops *subcoleoptratus* Linnæi congener, sed a. *T. subcoleoptrata* Fabricii diversus videtur, ut indicant hæc Linnæi verba: « *Abdomen ferrugineum, apice nigro.* » — *Thereva crassipennis*, Fab.; PANZ. ibid., *fasc.* id., *tab.* 15; figura domini Coquebert (*Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 23, *fig.* 11) varietatem exhibet. — *T. affinis*, PANZ. ibid., *fasc.* id., *tab.* 16. — *T. obesa*, Fab.; *Musca nebulosa*, PANZ. ibid., *fasc.* 59, *tab.* 20.

DCCXVIII. GENUS. *MUSCA. Mouche.*

Musca, LINN., GEOFF., SCHÆFF., SCOP., SCHR., FAB., DE GEER, OLIV., VILL., ROSS., CUV., LAM., PANZ., WALCK., SCHELL., MEIG., ILLIG. — *Lispe*, WALCK. — *Metopia*, *Melanophora*, MEIGENII.

Pedes conformes. *Palpi* subfiliformes, extrorsum paulo crassiores. *Antennæ* articulo tertio secundo multo longiore. *Alæ* divaricatæ. *Halteres* squamis supertecti.

OBSERVATIONES. *Seta* antennæ ad basin brevissime et sæpius vix distincte uniarticulata, in multis plumosa. *Alæ* precedentium; sed cellula prima limbi postici areæ intermediæ in plurimis non integre perfecta, ad summum apicem aperta.

I. Antennæ capitis faciei anticæ fere longitudine, patella sive articulo tertio elongato-subcylindrico.

Muscæ Fabricii: *vomitoria*, *Cœsar*, *domestica*, *carnaria*, etc.

II. Antennæ capitis facie antica e dimidio aut amplius breviores.

1. *Patella oblonga ; angulus externus et apicalis cellulæ primæ limbi postici areæ intermediæ ultra cellulæ submarginalis apicem progrediens.* (Genus *Metopia* Meig.)

M. frontalis, Lat. ; *Musca leucocephala*, *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 54, *tab.* 14 ; *Musca labiata*, Fab. ; *Metopia labiata*, Meigenii.

2. *Patella brevis, sublenticularis ; cellulæ submarginalis apex ultra cellulam primam limbi postici areæ intermediæ progressus.* (*Genus Melanophora* Meig.)

Observatio. *Antennæ* articulo secundo supra elevato, submarginato.

Musca grossificationis, Lin. ; *Musca*, *n*°. 1, Geoff. ; *Musca roralis*, Fab. ; ejusd. *Tephritis grossificationis.* — *Musca carbonaria*, *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 54, *tab.* 15.

DCCXIX. Genus. *Anthomyia. Anthomyie.*

Anthomyia, *Meig.*, *Illig.* — *Musca*, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *Fab.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Walckenaer.*

Pedes conformes. *Palpi* subfiliformes, extrorsum paulo crassiores. *Antennæ* articulo tertio secundo multo longiore. *Alæ* incumbentes. *Halteres* subnudi.

Observationes. *Cellula* prima limbi postici areæ intermediæ imperfecta, elongata, angusta, apicem versus gradatim latior, marginem posticum attingens ; ejusdem limbi cellula secunda transverso-subtrigona.

Muscæ Fabricii : *Pluvialis, meditabunda, serrata* (*de Geer* ;

Mém. sur les Insect., *tom.* 6, *pag.* 85, *pl.* 5, *fig.* 1), *Musca vagans*, PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 59, *tab.* 18.

DCCXX. GENUS. *LISPE. Lispe.*

Musca, DE GEER.

Pedes conformes. *Palpi* spatelliformes, apice dilàtato, compresso, obovato.

OBSERVATIONES. *Antennæ* sectionis prioris Muscarum, articulo secundo paulo tamen longiore; ultimo elongato-subcylindrico; basilari brevissimo. *Seta* plumosa, ad basin distincte uniarticulata. *Alæ* incumbentes, ut in genere præcedenti reticulatæ; cellula mediastina valde distincta. *Squamulæ* subalares magnæ.

Lispe tentaculata, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 390; ejusd. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 15, *fig.* 9; *Musca tentaculata*, DE GEER, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 86.

Nota. Genera *Lispe, Ochthera*, in ordine naturali a Scatophagis non procul abeunt.

DCCXXI. GENUS. *OCHTHERA. Ochthère.*

Musca, DE GEER. — *Tephritis*, FAB. — *Macrochira*, MEIGENII.

Pedes antici ab aliis forma diversi, raptorii.

OBSERVATIONES. *Antennæ* capitis facie antica e dimidio breviores; articulo basilari brevissimo; articulis secundo et tertio subæque longis, hoc ad apice rotundato; seta barbata. *Palpi* fere ut in genere præcedenti, at paulo minores. *Lamina* depressa, parva, transverso-suborbiculata, exserta, labriformis, ad oris aperturæ apicem superum; hac apertura subtrigona. *Caput* trigonum, oculis prominulis, valde remotis. *Alæ* incumbentes, fere ut in *Anthomyis* reticulatæ; at cellula mediastina obsoleta; cellula prima limbi postici areæ intermediæ me-

dium versus paulum dilatata, deinde ad apicem angustata; cellula secunda ejusdem limbi elongato-transversa; alæ pars residua et interna cellulis nullis, anali etiam deficiente. *Pedes* antici femoribus magnis, valde incrassatis, subtus denticulatis; tibiis illorum lateri infero applicandis, intus arcuatis, mucrone valido seu spina terminatis.

Ochthera mantis, Latr. *Hist. gén. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 391; ejusd. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 15, *fig.* 10; *Tephritis manicata*, Fab.; *Musca mantis*, de Geer, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 143, *pl.* 8, *fig.* 15, 16; Coqueb. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 24, *fig.* 5. Denominationem *Ochterus* in Hemipteris inconsulte adhibui; hæc igitur in aliam, Pelogonus, convertenda.

b. *Antennæ abque seta.*

DCCXII. Genus. *Scenopinus. Scénopine.*

Scenopinus, *Latr.*, *Fab.* — *Musca*, *Linn.*, *Scop.*, *Vill.* — *Nemotelus*, *de Geer*, *Panz.* — *Cona*, *Schellenberg.*

Observationes. *Antennæ* subcylindricæ, articulis tribus; duobus inferis brevissimis; primo secundo paulo longiore, cylindrico-obconico; hoc transverso, annuliformi; tertio elongato, compresso-subcylindrico, apicem versus paulum attenuato, apice summo truncato aut obtusissimo. *Cavitas* oralis ampla, ad oculos usque extensa. *Palpi* infra cylindrici, ad apicem parum incrassati, rotundati. *Proboscis* labiis villosulis. *Corpus* subcylindricum, glabrum. *Oculi* magni. *Abdomen* elongato-quadratum seu depresso-cylindricum, postice obtusum, segmentis linea transversa-profunde impressis. *Pedes* breves. *Halteres* nudi. *Alæ* incumbentes; nervus cellulam mediastinam a C. marginali dividens crassus; hac linearis; cellula submarginalis magna, elongato-trigona, imperfecta, terminans, ad apicem bifida, seu potius cellulam aliam parvam, pariter trigonam, apicalem, includens; areæ intermedia tribus cellulis discoida-

libus et perfectis (interna quam in cofamiliaribus majore) cellulisque tribus limbalibus, imperfectis; prima majore, elongata, angusta, sub elliptica; cellula analis quam in cofamiliaribus major, medium externum versus dilatata, ad apicem angustata, vel isocelo-trigona.

Scenopinus fenestralis, Lat., Fab.; *Nemotelus fenestralis*, de Geer, mas; SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 13, *fig.* 1, fem.; *fig.* 2, mas. — *Nemotelus niger*, DE GEER, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 188, *pl.* 11, *fig.* 5; *Nemotelus tarsatus*, PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 98, *tab.* 20, an var. fem. præcedentis?

B. *Corpus oblongum; alæ incumbentes; halteres subnudi; oculi sessiles; caput ad frontem compresso-productum (sæpius trigono pyramidatum), vertice depresso, plano, ad antennarum originem usque recta perducto; antennæ spatio interjecto notabili remotæ, porrectæ; articulo secundo sæpius elongato, tertio non insigniter breviore; hoc sæpius acuminato.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* plurium elongatæ, articulo secundo sæpe tertio longiore aut vix breviore; ultimo semper setigero, seta plerumque crassa. *Caput* antice late-membranaceum, vesiculosum, sub fronte abrupte declive, ad os paulum subrostrato-productum, truncatum. *Oculi* laterales, distantes, plerumque suborbiculati. *Alæ* Anthomyiarum. *Abdomen* elongato-trigonum. *Pedes* sæpius validiusculi, postici præsertim; tibiis, apice saltem, spinosulis.

a. *Corpus non filiforme; pedes nec longissimi, nec gracillimi; caput supra visum late trigonum aut trigono-quadratum.*

DCCXXIII. GENUS. *SEPEDON. Sépedon.*

Scatophaga, Baccha, FAB. — *Syrphus*, ROSS. — *Musca*, PANZ. — *Mulio*, SCHELLENBERG.

Antennæ capite subduplo longiores, prominentiæ in-

sertæ, articulo secundo longissimo, cylindrico, tertio trigono.

Observationes. *Antennæ* articulo primo brevissimo, cylindrico; secundo tertio duplo longiore; hoc basin versus et ad setæ insertionem incrassato, ad apicem angustato-acuminato; apice supra oblique truncato; seta brevissime hirsuta, infra biarticulata; articulo radicali brevissimo; secundo elongato. *Caput* antice rostrato-productum, rostro truncato.

Sepedon palustris, *Lat. Hist. nat. et génér. des Crust.*, *tom.* 14, *pag.* 386; *Baccha sphegea*, Fab.; ejusd. *Scatophaga rufipes; Musca rufipes*, *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 60, *tab.* 23; ejusd. *Mulio sphegeus*, *fasc.* 77, *tab.* 21, habitu similis, at antennis prorsus differt; *Mulio dentipes*, *Schell. Dipt.*, *tab.* 16.

DCCXXIV. Genus. *Tetanocera. Tétanocère.*

Tetanocera, *Dum.*, *Latr.* — *Scatophaga*, *Fab.*, *Illig.*—*Musca*, *Scop.*, *Vill.*, *Ross.*, *Panz.*, *Walck*, *Schell.* — *Dictya*, *Latr.*, *Meigenii.*

Antennæ capitis longitudine aut paulo breviores; articulis secundo et tertio subæque longis; tertio trigono (in nonnullis lunato-trigono) vel conico, ad apicem acuminato.

Observationes. *Antennæ* articulo primo brevissimo; secundo paulum varie elongato, plerumque triquetro-quadrato vel subobconico. *Seta* hispida, ad originem sive articulum inferum incrassata. *Alæ* paulum et late deflexæ.

Tetenocera reticulata, *Latr. Hist. nat. et génér. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 385; *Scatophaga reticulata*, Fab.; *Coqueb. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 27, *fig.* 2. — ejusd. *S. marginata*, *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 32, *tab.* 22. *Schell. Dipt.*, *tab.* 5, *fig.* 2. — *S. stictica*, Fab. — *Musca*

flavifrons, PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 60, *tab.* 22; *Scatophagis* Fabricii, *obliterata*, *rufifrons*, affinis. — *S. graminum*, Fab.; Geoff., *Musca* n°. 24; *Dictya rufifrons*, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 384. — *Musca rufifrons*, PANZ. ibid., *fasc.* 44, *tab.* 24; hujus varietatem minorem pro præcedenti Coquebert delineasse videtur; *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 24, *fig.* 11. — *Oscinis planifrons*, Fab.; COQUEB. ibid., *dec.* 3, *tab.* 24, *fig.* 1. — *Dictya umbrarum*, Fabricii.

In Scatophaga *graminum* antennarum articulus ultimus elongato-conicus.

DCCXXV. GENUS. *OSCINIS. Oscine.*

Oscinis, LATR., FAB. — *Musca*, LINN., GEOFF., SCOP., SCHR., DE GEER, VILL., ROSS., PANZ., SCHELL. — *Scatophaga*, FAB. — *Chlorops*, *Chamæmyia*? MEIG., ILLIG., PANZ. — *Otites*, LATR. — *Tephritis*, FABRICII.

Antennæ capite breviores, articulo secundo triquetro-obconico; tertio majore, compresso, breviter subovato, (trigono et arcu terminato) ad apicem rotundato vel subsemiorbiculato.

OBSERVATIONES. *Antennæ* capite multo breviores, articulo primo brevissimo; seta simplex ad basin incrassata, articulata. *Oculi* subovales.

Otites elegans, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 383; *Musca formosa*, PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 59, *tab.* 21; Scatophaga *marmorea* Fabricii, quæ forsan Musca *hyalinata* Panzeri, 60, 24, affinis? — *Scatophaga nigripennis*, Fabricii. — Muscæ Panzeri: *rufa*, 54, 17, *flavicans*, 54, 18, congenericæ? — *Oscinis lineata*, Latr., Fab. — Eorumd. *O. oleæ*. — *Tephritis strigula*, Fab.; COQUEB. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 24, *fig.* 6. — *Oscinis curvipennis*,

Latr. — *Chlorops scutellatus*, Meig.; *Panz.* ibid., *fasc.* 104, *tab.* 21. — *C. denticornis*, Meig.; *Panz.* ibid., *fasc.* id., *tab.* 22.

Chamæmyiæ Meigenii mihi ignotæ. *Oscinibus* et forte *Mosillis* proximæ. Chamæmyam *elegans* depinxit dom. Panzer, *fasc.* 105, *tab.* 12.

In Oscinibus minutis cellula analis et c. limbi postici illi subjecta subobsoletæ aut parum definitæ.

b. *Corpus filiforme; pedes, postici præsertim, longissimi, gracillimi; caput angustato-subovatum.*

DCCXXVI. Genus. *Calobata. Calobate.*

Calobata, *Meig.*, *Illig.*, *Latr.*, *Fab.* — *Musca*, *Cuv.*, *Walck.*, *Schellenberg.*

Observationes. *Antennæ* capite admodum breviores, articulo primo minimo; secundo subobconico; tertio majore, suborbiculato; seta simplici.

Calobata filiformis; Latr., Fab.; *Schell. Dipt.*, *tab.* 6, *fig.* 1.

Parisiis, in Genista scoparia sæpe inventa.

Nota. Alæ Anthomyiarum, at cellulæ longiores, angustiores; mediastina indistincta; cellula prima limbi postici ad apicem angustata.

C. *Corpus oblongum; alæ incumbentes; oculi pedunculati.*

Observationes. *Antennæ* distantes, brevissimæ. *Palpi* filiformes.

DCCXXVII. Genus. *Achias. Achias.*

Achias, *Fabricii.*

Antennæ fronti insertæ, incumbentes, articulo tertio elongato, cylindrico.

Observationes e Fabricio desumptæ. *Antennæ* breves, distantes,

tantes, utrinque fronti insertæ, incumbentes, articulis duobus inferis brevibus, tertio elongato, cylindrico, parum depresso, obtuso, seta brevissima, baseos armato. *Proboscis* magna, exserta, stipite corneo, cylindrico, capitulo globoso, inermi. *Haustellum* . . . *Palpi* duo porrecti, longitudine proboscidis, illius basi inserti, filiformes, nudi. *Oculi* porrecti, utrinque pedunculo crasso, cylindrico, capite longiori, insidentes. *Thorax* planus, scutello rotundato, subemarginato. *Alæ* abdomine longiores.

Achias oculatus, Fab. *System. Antl.*, *pag.* 247.

DCCXXVIII. Genus. *Diopsis. Diopsis.*

Diopsis, Dahl., Linn., Fuesl., Oliv., Fab., Donovan.

Antennæ sub oculis insertæ.

Observationes. *Antennæ* sub oculis, illorum pedunculorum apici antico insertæ, minimæ, compressæ, articulis tribus; primo minimo; secundo cyathiformi; tertio suborbiculato, ad basin setigero; seta parva, simplici, ad originem articulata. *Proboscis* Muscarum. *Palpi* breves, cylindrici, subacuminati. *Corpus* elongatum, angustum. *Caput* trigonum; facie antica triquetra; latere supero seu vertice in medio ocellifero, utrinque divaricato-producto; his processibus longissimis, cylindricis, gracillimis, subascendentibus; singulo oculo globoso terminato; capitis facie infera utrinque compressa. *Truncus* elongatus, subovatus, antice attenuatus. *Scutellum* bispinosum. *Halteres* nudi. *Abdomen* elongatum, angustum, clavato-subellipticum, ad basin attenuatum. *Pedes* elongati; antici raptorii, femoribus incrassatis, subtus, in nonnullis saltem, denticulatis. *Tibiæ* subinermes. *Alæ* elongatæ, ut in Calobatis reticulatæ.

Diopsis ichneumonea, Lin., Fab.; Fuesl. *Archiv.*, *tab.* 6; Donov. *Epit. of Nat. Hist.*, *fasc.* 9, *tab. ult. diptera.*

Genus e speciebus duabus aut tribus, Africæ et Indiæ orientali propriis, non rite determinatis, componitur.

D. *Caput subhemisphæricum aut subglobosum, fronte rotundata; oculis intervallo notabili remotis; antennæ distantes, semper brevissimæ, capitis faciei anticæ medium versus insertæ, articulo tertio secundo longiore; alæ divaricatæ; cavitas oralis magna, suborbiculata aut subtrigona; stipitis proboscidis latus anticum valde fornicatum; fornicis margine prominulo, sæpe extra producto; palpi ad apicem dilutati; (abdomen* feminarum *plurium postice acuminatum, stylo anali producto.)*

Observationes. *Antennæ* articulo primo minimo; secundo brevi, cyathiformi; tertio elongato-quadrato, vel subtrigono et ad apicem truncato aut obtuso, rotundato; seta illius basi dorsali inserta, sæpius simplici, ad originem uniarticulata; spatium frontale cui antennæ imponuntur sat pone extensum, et impresso-arcuatum. *Habitus* plerumque Muscæ *domesticæ*. *Corpus* sæpe glabriusculum. *Oculi* breviter ovales. *Halteres* subnudi aut vix occultati. *Abdomen* frequenter subcordatum aut subtrigonum et ad basin utrinque rotundatum. *Alæ* versicolores, maculatæ, ut in Anthomyis reticulatæ; cellula prima limbi postici areæ intermediæ brevior; ejusdem limbi cellula tertia magis distincta; cellula analis longior.

Muscides in carduorum capitulis, arborum fissuris, ova plerumque deponentes.

a. *Caput subhemisphæricum; truncus cylindricus; abdomen subcordatum, ad basin non elongato-attenuatum; pedes longitudine mediocri.*

DCCXXIX. Genus. *Platystoma. Platystome.*

Platystoma, *Meig.* — *Musca*, *Schr.*, *Vill.* — *Dictya*, *Fabricii.*

Proboscis valde incrassata, notabiliter exserta; fornicis stipitalis margine valde distincto, in semiannulum late et extus producto; stipitis origine supera bituberculata.

Platystoma transversa, Meig.; *Dictya seminationis*, Fab.; *Musca fulviventris*, SCHRANK, *Enum. Insect. Aust.*, n°. 953.

Frequens Parisiis, in arboribus.

DCCXXX. GENUS. *TEPHRITIS. Téphrite.*

Tephritis, LATR., FAB., ILLIG. — *Musca*, LINN., GEOFF., SCHÆFF., SCOP., SCHR., DE GEER, FAB., OLIV., VILL., ROSS., CUV., LAM., PANZ., WALCK. — *Trypeta*, MEIG. — *Dacus*, FAB. — *Micropeza*, LATREILLE.

Proboscis retracta.

Tephrites Fabricii : *Cerasi*, *Cardui*, *solstitialis*, *radiata*, *Arnicæ*, *syngenesiæ*, *vibrans*.

Nota. Fabricii Daci nonnulli forsan Tetanoceris adjungendi; species pleræque aliæ a Tephritibus non recedunt.

Caput subglobosum; truncus subovatus, antice attenuato-rotundatus; abdomen ovale et ad basin distincte attenuatum vel subcylindricum; pedes, postici præsertim, valde elongati.

DCCXXXI. GENUS. *MICROPEZA. Micropèze.*

Micropeza, MEIG., LATR. — *Musca*, LINN., SCOP., SCHR., DE GEER, VILL., ROSS., PANZ., SCHELL. — *Tephritis*, FAB. — *Calobata*, FAB., ILLIG., LATREILLE.

Musca cynipsea, Linn., de Geer; *Tephritis cynipsea*, Fab. — Ejusd. *T. punctum*, SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 4, *fig.* 2. — *T. macula*, Fab. — *Musca cothurnata*, PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 54, *tab.* 20; *Musca petronella*, Schrank.

Muscam *vibrans* Linnæi ad hoc genus falso retuleram. (*Hist. nat. des Crust. et des Insect.*)

E. *Caput trigono-hemisphæricum vel subglobosum ; oculis intervallo notabili dissitis ; antennæ articulo tertio secundo longiore ; alæ incumbentes.*

OBSERVATIONES. *Cavitas* oralis, *proboscis*, *palpi*, sæpe ut in sectione præcedenti. *Halteres* subnudi. *Alæ* Anthomyiarum.

a. *Antennæ articulo ultimo elongato-subquadrato vel subtrigono aut lineari.*

* *Antennæ capite insigniter longiores, articulo ultimo longissimo, lineari.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* distantes, articulis duobus primis obconicis, brevibus; seta crassiuscula, aristiformi, infra elongato-uniarticulata, deinde breviter hirsuta.

DCCXXXII. GENUS. *LOXOCERA. Loxocère.*

Loxocera, *MEIG.*, *ILLIG.*, *LATR.*, *FAB.* — *Musca*, *LINN.*, *VILL.*, *PANZ.*, *SCHELL.* — *Syrphus*, *ROSSI.*

Antennæ capitis parti superæ seu eminentiori insertæ, articulo secundo primo longiore. *Caput* trigono-pyramidatum, vertice plano, horizontali. *Corpus* angustum, elongatum, subcylindricum. *Abdomen* elongatum, angustum, subcylindricum, postice acuminato-productum.

OBSERVATIO. *Cellula* analis tertiaque limbi postici areæ intermediæ valde distinctæ.

Loxocera ichneumonea, Meig., Lat., Fab.; *Musca aristata*, *PANZ. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 73, *tab.* 24; *SCHELL. Dipt. tab.* 7.

Nota. Loxoceræ et Scatophagæ, priores præsertim, *Tetanoceris* capitis forma paulum assimilantur; ab his antennis inflexis et quarum articulus ultimus elongato-subquadratus vel sublinearis discernendæ.

DCCXXXIII. Genus. *Lauxania. Lauxanie.*

Lauxania, Latr., Fab., Panzer.

Antennæ capitis faciei anticæ medium versus insertæ (valde distantes), articulo primo secundo longiore. *Caput* transverse compressum, a margine postico et supero declive. *Corpus* breve; dorso arcuato. *Abdomen* trigonum, depressum.

Observatio. *Alæ* abdomine longiores, postice incurvæ; cellula analis tertiaque limbi postici areæ intermediæ subindistinctæ.

Lauxania rufitarsis, Latr. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 390; *Leuxonia cylindricornis*, Fab.; Coqueb. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 24, *fig.* 4; Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 105, *tab.* 11.

Habitat Parisiis, in sylvis St.-Germain, Montmorenci, Bondi.

** *Antennæ capite breviores, articulo ultimo elongato-quadrato aut subtrigono, ad apicem obtuso vel rotundato.*

Observatio. *Antennæ* inflexæ, seta simplici aut plumosa.

DCCXXXIV. Genus. *Mosillus. Mosille.*

Musca, Linn., Geoff., Scop., Fab., Vill., Panzer.

Antennæ (sæpius distantes) articulo ultimo tertio non multoties longiore, subtrigono et ad apicem obtuso, vel subsemiorbiculato. *Corpus* breve. *Habitus* Muscæ *domesticæ*, Lauxaniarum. *Caput* hemisphæricum. *Cellula* analis et c. limbi postici illi subjecta subindistinctæ.

Mosillus arcuatus, Lat. *Hist. nat. et gén. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 390. — *Musca cellaria*, Lin., Fab.; *Musca erythrophthalma*, Hellv.; Panz. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 17, *tab.* 24.

Nota. Proboscis M. *arcuati* incrassata, ad basin extrorsum fornicata.

DCCXXXV. GENUS. *SCATOPHAGA. Scatophage.*

Scatophaga, *MEIG.*, *LATR.* — *Musca*, *LINN.*, *GEOFF.*, *SCHÆFF.*, *SCOP.*, *SCHR.*, *DE GEER*, *FAB.*, *OLIV.*, *ROSS.*, *CUV.*, *LAM.*, *PANZ.*, *WALCK.*, *SCHELL.* — *Pyropa*, *ILLIGER.*

Antennæ (ad basin subcontiguæ) articulo ultimo secundo multoties longiore, elongato-quadrato. *Corpus* oblongum, in nonnullis subcylindricum. *Caput* subglobosum aut trigono-sphæricum. *Pedes* pulvillis elongatis. *Cellula* analis et c. limbi postici illi subjecta distinctæ.

OBSERVATIO. *Antennæ* articulo secundo, ad dentis speciem, supra elevato. *Palpi* subfiliformes. *Oculi* orbiculati. *Pedes* validi, hirsuti aut criniti.

Muscæ Fabricii : *merdaria*, *scybalaria*, *stercoraria*, etc.

b. *Antennæ articulo ultimo incrassato, lenticulari aut subgloboso, extus convexo, intus planato.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* seta simplici. *Pedes* postici magni, divaricati. *Scutellum* productum. *Alæ* Anthomyiarum ; cellulæ longiores ; mediastina minus distincta.

DCCXXXVI. GENUS. *THYREOPHORA. Thyréophore.*

Thyreophora, *MEIG.*, *ILLIG.*, *LATR.* — *Musca*, *FAB.*, *PANZER.*

Antennæ in cavitate frontali, profunde excavata et longe extensa, penitus fere exceptæ; patella non transversa; seta ad basin distincte obconica, articulo radicali facile obvio.

OBSERVATIO. *Scutellum* bispinosum aut valide bicrinitum. *Tarsi* pulvillis distinctissimis; unguibus validis, arcuatis.

Thyreophora cynophila, Meig., Latr.; *PANZ. Faun. Insect. Germ., fasc.* 24, *tab.* 22. — *Musca furcata*, Fab.; *COQUEB. Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 24, *fig.* 9.

DCCXXXVII. GENUS. *SPHÆROCERA. Sphérocère.*

Antennæ penitus fere exsertæ, cavitati frontali infra tantum incumbentes; patella transversa seu latiore quam longiore; seta ad basin nec incrassata nec distincte articulata.

OBSERVATIO. *Proboscis* crassa, sub fornice exserta margineve prominulo et arcuato, oris cavitatem superne cingente, in quiete, reponenda.

Sphærocera curvipes, *LATR. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 394; *Musca grossipes ?* Linnæi.

Frequens in putridis et etiam domibus, ad fenestras; generis *Borborus* Meigenii typus?

II. Antennæ ori proxime insertæ ; palpi semper exserti.

DCCXXXVIII. GENUS. *PHORA. Phore.*

Musca, *GEOFF.* — *Trineura*, *MEIG.* — *Tephritis*, *FAB.* — *Noda*, *SCHELLENBERG.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* articulis primis minutissimis, obsoletis; tertio crasso, subgloboso, seta longissima instructo. *Palpi* erecti, elongato-ovati vel subcylindrici, hirti. *Corpus* parum elongatum, supra subarcuatum, pilosum aut crinitum. *Caput* transverso-hemisphæricum. *Abdomen* trigonum. *Pedes* validi, spinosi, femoribus magnis, compressis (posticis præsertim). *Alæ* costa ad basin serrata; cellula mediastina magna; cellula marginali obsoleta, lineari; alæ campus residuus in

quinque cellulas longitudinales, imperfectas, terminantes, nervis quatuor, currentibus, divisus; cellula axillaris seu interior minus distincta.

Phora aterrima, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 394; *Tephritis aterrima*, Fab.; COQUEB. *Illust. Icon. Insect.*, *dec.* 3, *tab.* 24, *fig.* 3; *Trineura atra*, MEIG. *Class. und Besch.*, *tom.* 1, *pag.* 313, *tab.* 15, *fig.* 22; SCHELLENB. *tab.* 12, *fig.* 2. — *Trineura thoracica*, Meig.; *Phora thoracica*, LATR. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 15, *fig.* 12. — *Phora pallipes*, Latr.; *Trineura rufipes*, MEIG. ibid., *tab.* 15, *fig.* 23; SCHELL. ibid., *tab.* 12, *fig.* 1; cellula stigmosa distincta.

Nota. Muscidum genera ad seriem naturalem sic forsan revocanda.

1°. Oestrus, Echinomyia, Ocyptera, Phasia, Musca, Anthomyia, Scenopina, Ochthera, Lispe, Scatophaga, Loxocera, Thyreophora, Sphærocera, Phora. 2°. Sepedon, Tetanocera, Oscinis, Calobata. 3°. Achias, Diopsis. 4°. Platystoma, Tephritis, Micropeza, Lauxania, Mosillus.

Metamorphoses perpaucas tantum observarunt Reaumur, Rœsel, de Geer: ordo naturalis proinde latet. Characteres ipsi generici vitiis plurimis adhuc laborant. Celeberrimis entomologi Illiger, Meigen, Jurine, viam exæquabunt.

TRIBUS SECUNDA.

EPROBOSCIDEA. *EPROBOSCIDÉS.*

FAMILIA DECIMA QUINTA.

CORIACEÆ. *CORIACES.*

OBSERVATIONES. *Antennæ* capitis lateribus anticis, ad oculorum marginem internum et subapicalem, insertæ, brevissimæ,

e tuberculo, breviter subovato, immerso, setigero, vel processu subovali aut subtrigono-squamiformi et obtuso, porrecto, piloso, constantes. *Capitis* facies antica, in familiis præcedentibus ad frontem usque producta et linea impressa, transversa, subarcuata, postice definita, nunc multo brevior seu inferior. *Lamellæ* (*palpi?*) duæ, subcorneæ, valvuliformes, longitudinales, angustæ, elongatæ, subæque latæ, pilosæ, obtusæ, ad margines internos conniventes, semitubum, productum, nutans, efficientes et haustellum supertegentes. *Haustellum* e tuberculo aut stipite crassiore, cylindrico, enascens, setam unicam, crassiusculam, cylindricam, elongatam, porrecto-arcuatam, acutam, referens, at revera e setis duabus constans; supera subtus fornicata et inferam recipiente.

Corpus subovatum, depressum, abdominis maxime parte excepta, cute coriacea, solidiuscula, vestitum. *Caput* sæpe thorace angustius, suborbiculatum; oculis lateralibus, subovalibus, immersis, distantibus, quandoque vix discernendis; ocellis nullis aut in plurimis deficientibus vel inconspicuis. *Truncus* subtrapeziformis et antice paulo angustior, vel quadratus, linea impressa, transversa, postice sæpius notatus; margine antico in multis retrorsum arcuato seu concavo et capitis marginem posticum excipiente; stigmata quatuor distincta; duobus ad angulos anticos, aliis posticis. *Alæ*, *halteres* et *squamulæ* modo extantes, modo deficientes; alæ horizontales, divaricatæ aut subincumbentes; cellula mediastina distincta, angustissima, linearis; cellula marginalis et submarginalis pariter elongatæ, angustissimæ, lineares, apicem alæ non attingentes; area intermedia cellulis duabus discoidalibus, perfectis, angustis, externa longiore; ejusdem areæ pars postica cellulis tribus, imperfectis, abbreviatis vel terminalibus, gradatim latioribus, occupata; tertia majore, cellulæ anali subjecta; hac brevi, trigona. *Abdomen* latum, subtrigonum vel suborbiculatum, distendendum, supra ad basin transverse coriaceum, ultra molle, spongiosum et infra saltem inarticulatum. *Pedes* breves, crassi, extensi; antici duo ab aliis remoti, fere sub

capite inserti; tarsi omnium articulo ultimo majore, crasso, unguibus duobus, validissimis, duplicatis, fere ternatis; illorum basi bidentata aut tridentata.

Larva in matris abdomine nutrienda, ad transformationem excludenda. *Pupa* larvæ cute, indurata, obtecta, ad unum apicem suborbiculatim impressa.

Nota. Celeberrimus Fabricius, præter haustelli valvulas, palpos duos, filiformes, elongatos, obtusos, memorat. Illos non vidi, et Reaumurii, de Geerii, oculos etiam fugerunt.

DCCXXXIX. Genus. *Ornithomyia. Ornithomyie.*

Hippobosca, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *Fab.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Walck.*, *Schell.*, *Meigen.*

Alæ. Caput trunco angustius. *Oculi* valde distincti. *Antennæ* in lamellam parvam, dentiformem, hirsutam, porrectæ. *Ocelli.*

Observationes. *Truncus* antice concavus seu arcuato-emarginatus. *Cellulæ* limbales distinctæ, terminantes. *Tarsi* ungue singulo acute tridentato.

Ornithomyia viridis, *Latr. Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 402; *Hippobosca viridis*, *de Geer*, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 285, *pl.* 16, *fig.* 21, 22; *Hippobosca avicularia*, Lin., Fab.; *Schell. Dipt.*, *tab.* 42, *fig.* 3. — *Hippobosca hirundinis*, Lin., Fab.; *Panz. Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 7, *tab.* 24; *Schell. Dipt.*, *tab.* 42, *fig.* 2.

DCCXL. Genus. *Hippobosca. Hippobosque.*

Hippobosca, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *Fab.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Panz.*, *Walck.*, *Schell.*, *Meigen.*

Alæ. Caput trunco angustius. *Oculi* valde distincti. *Antennæ* tuberculiformes, in fossulis receptæ, seta dorsali, elongata. *Ocelli* nulli.

OBSERVATIONES. *Cellulæ* limbales tantum inchoatæ. *Tarsi* ungue singulo valde bidentato; dente infero obtuso; basis infera etiam brevissime et obtuse producta.

Hippobosca equina, Lin., Fab.; DE GEER, *Mém. sur les Insect.*, *tom.* 6, *pag.* 275, *pl.* 16, *fig.* 1—20; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 7, *tab.* 23; SCHELL. *Dipt.*, *tab.* 42, *fig.* 1.

DCCXLI. GENUS. *MELOPHAGUS. Melophage.*

Hippobosca, LINN., SCHR., FAB., OLIV., VILL., CUV., LAM., WALCK., PANZ., MEIGEN.

Alæ nullæ. *Caput* trunco paulo latius aut illius latitudine.

OBSERVATIONES. *Antennæ* Hippoboscarum. *Valvulæ* haustellum includentes capite longiores. *Haustellum* productum, valde elongatum, arcuato-incurvum. *Truncus* parvus, quadratus. *Tarsorum* ungues infra breviter unidentati; pedes antici sub capitis lateribus inserti.

Melophagus ovinus, LATR. *Hist. nat. des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 403; *Hippobosca ovina*, Lin., Fab.; PANZ. *Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 51, *tab.* 14.

TRIBUS TERTIA.

PHTHIROMYIÆ. *PHTHIROMYIES.*

OBSERVATIONES. *Caput* cum trunco coalitum. *Truncus* semiorbiculatus, infra coriaceus, planus, supra angulatus, partim membranaceus, partim coriaceus, coxarum pedum quatuor pos-

ticorum origine occupatus, antice paulo magis depressus et margine antico articuli primi coxarum intermediarum transverse divisus; dorso medio longitrorsum distincto, membranaceo, excavato, postice in cucullum parvum, coriaceum, fornicatum, elevato; hujus trunci parte antica tuberculum elevatum seu potius tubulum, coriaceum, crassiusculum, cylindricum, pilosum, valvulas duas (*Palpi ?*), filiformes, pilosas, et setam seu haustellum, vaginans, gerente; foveola corpusculum parvum, nigrum (*oculum ?*), includens, ex utroque trunci margine antico et laterali; tuberculum minimum, subconicum, biarticulatum, (*antennæ ?*) pone foveolam singulum, articulo supero minimo. *Alæ* et *halteres* nulla. *Abdomen* trigono-orbiculatum. *Pedes* validi, pilosi, femoribus tibiisque magnis, compressis; tarsis elongatis; illorum articulo primo longissimo, arcuato; articulis intermediis brevissimis, ultimo incrassato et ut in *Hippoboscis* fere unguiculato, pulvillis duobus instructo.

Corpus Araneam simulans. *Metamorphoses* nullæ? individua enim ejusdem speciei plurima et magnitudine admodum varia observavi.

DCCXLII. Genus. *Nycteribia. Nycteribie.*

Nycteribia, *Latr.*, *Fab.* — *Acarus*, *Linn.*, *Scop.* — *Hippobosca*, *Voigt.* — *Phthiridium*, *Hermann.*

Nycteribia Vespertilionis, *Lat. Hist. nat des Crust. et des Insect.*, *tom.* 14, *pag.* 403, *pl.* 92, *fig.* 14; ejusd. *Gener. Crust. et Insect.*, *tom.* 1, *tab.* 15, *fig.* 11; *Phthiridium Vespertilionis*, *Herm. Mém. Aptér.*, *pl.* 5, *fig.* 1.

Habitat in Vespertilionibus indigenis. Speciem alteram, indicam, possideo.

Genus præcedenti affine.

ORDO OCTAVUS.

SUCTORIA. *SUÇEURS.*

Observationes. *Antennæ* (potius *palpi*) capitis margini antico seu orali et emarginato, ad rostri originem, insertæ, porrectæ et sæpius rostro incumbentes, capite vix longiores, subfiliformes, articulis quatuor, teretiusculis; ultimo paulo crassiore, elongato, compresso, ad apicem rotundato. *Rostrum* (vagina externa) inter pedes anticos exsurgens, subperpendiculare, cylindrico-conicum, breve, lamellis valvulisve duabus (1) sublinearibus, æqualibus, ad apicem acuminatis, triarticulatis, in tubulum, haustellum bisetosum vaginans, connexis, formatum; illius basi et sub antennarum origine incumbunt appendices duæ, horizontales, lamelliformes, coriaceæ, subtrigonæ, apicem versus extra rotundatæ aut obtusæ; apicis summi medio acute mucronato.

Corpus subovatum, compressum, cute coriacea vestitum, segmentis plurimis, continuis, supra (analibus exceptis) linea impressa, transversa, ciliata seu spinosula, divisis. *Caput* parvum, valde compressum, supra rotundatum, antice truncatum, ciliatum, postice trunci segmento antico et cum illo seorsum movendo arcte annexum. *Oculi* duo, minuti, orbiculati, laterales; pone singulum foveola ovalis, obliqua, occupata appendice (*antennæ ?*) aut lamella parva, ciliato-spinosa, ad basin brevissime uniarticulata, alternatim et velociter atollenda et deprimenda. *Truncus* brevis, parvus, e segmentis tribus, pedigeris, constans; antico spinulis validioribus cincto. *Abdomen* maximum, compressum, novem-annulatum, lamellarum, transversarum, serie duplici, compositum; hac supera, illa infera;

(1) De hujus observationis veritate dubitavi, at iconibus Rœselii, *tom.* 2, *musc.*, *tab.* 3, *fig.* 15, illam confirmari video.

lamella dorsali et antica bipartita. *Pedes* saltatorii, validi, (postici præsertim), spinosi, coxis femoribusque magnis, compressis; tarsi elongati, cylindrici, articulis quinque, simplicibus, quorum ultimus unguibus duobus, gracilibus, subelongatis, acutis, instructus; pulvilli nulli aut obsoleti; pedes antici fere sub capite inserti.

Femina in copulatione masculo superposita.

Larva apoda, serpentiformis, vivida, segmentis tredecim, distinctis, pilosis; ultimo biunguiculato; capite subcorneo, subovato, antennato et appendiculato, cæco? (*de Geer;* bioculato, *Rœs.*); illius forma permanente. *Pupa* folliculata, antennis, pedibus corporisque insecti perfecti organis externis, discernendis.

Nota. Hic ordo ad sententiam domini Lamarck præcedenti anteponendus, hemipteris magis accedens.

DCCXLIII. Genus. *Pulex. Puce.*

Pulex, *Linn.*, *Geoff.*, *Schæff.*, *Scop.*, *Schr.*, *Fab.*, *de Geer*, *Oliv.*, *Vill.*, *Ross.*, *Cuv.*, *Lam.*, *Walck.*, *Illiger.*

Pulex irritans, Lin., Fabricii; illius metamorphoses a Leuwenhoek, Rœsel, de Geer, explicitæ. — Pulicem *penetrans* amicissime donavit dom. Pavon; quadrupedum Pulices attente observandæ; dantur enim species plurimæ, sub unica confusæ; pulicem *fasciatam* descripsit amicus Bosc. *Bull. de la Soc. philom.*, n°. 44.

Finis Ordinis octavi et ultimi.

ADDENDA ET CASTIGANDA.

TOMUS PRIMUS.

Pag. IX. Tabularum explicatio quod ad species perpaucas attinet in operis decursu emendata.

Pag. 3. Animalium vertebris destitutorum classes, in opere philosophiæ zoologicæ principia exponente et jam typis mandato, iterum illustrabit celeberrimus professor Lamarck.

Pag. 13. Genus *Binoculus.*

Binoculi *Gasterostei*, nominibus aliis, *Argulus foliaceus*, designati, historiam, omnibus suis numeris expletam, iconibus eximiis adornatam, in libro *Annales du Muséum d'Hist. naturelle*, *tom.* 7, *pag.* 451, palam fecit dom. Jurine, filius. Generis characteres nunc sic evolvendi:

Testa ovalis, planiuscula, submembranacea, semihyalina, antice rotundata et ex utroque latere subcoarctata, postice profunde emarginata, corpus late supertegens illique ex parte tantum infra adhærens, lineis duabus, impressis, a margine antico incipientibus, dorsalibus, postice convergentibus, aream seu clypeum triangularem, magnum, et subtus oculos, antennas, rostellum, gerentem, delineantibus, distincta. *Oculi* duo, hemisphærici, supra et infra æque conspicui, in fascias concentricas, reticulatas, inæquales, divisi, distantes, clypei lateribus et antica versus inserti. *Antennæ* quatuor, minimæ, supra oculos, illorum marginem internum versus et rostro proxime, insertæ, pilis nonnullis hirtæ, ad basin incrassatæ, ultra abrupto-graciliores, subcylindricæ; superæ breviores triarticulatæ; illarum singula hamulo, ad basin incrassato, unispinoso, apicem versus maxime uncinato, recurvo, adnata;

inferæ quadriarticulatæ; articulo basilari unispinoso seu unidentato. *Rostellum* e clypei apice infero et postico, longitrorsum producto, convexo, unituberculato, sterniformi, (*cor*, *cerebrum* includente?) enascens, porrectum, cylindrico-conicum, haustellum aciculare, antennas ultra quandoque protrahendum, exserens; spinulæ (vel dentes) duæ, inter rostellum et antennas, clypeo, ex utroque latere, impositæ.

Pedes duodecim, forma et magnitudine inæquales; antici duo breviores, valde membranacei, mutabiles, cucurbitulas æmulantes, contrahendi, dilatandi, corporibus, vacuo facto, adhærentes, infra transverse annulati, ad apicem latiores, rotiformes, longitrorsum striati, marginibus denticulatis; cavo, dum hi pedes expanduntur, in rosæ modum partito. Pedes secundi paris prehensiles, curvi, basin versus multo crassiores; femoribus spinulis tribus infra instructis; tarsis triarticulatis; ultimo unguibus duobus pulvilloque unico; sterni pars inter hos pedes interjecta spinulis duabus armata; pedes octo alii abdominis lateribus inserti, natatorii, subcylindrici, ad apicem bifidi seu digitis duobus, elongatis, paulum inæqualibus, pennaceis, terminati; primorum quatuor digito antico ramum, introrsum incurvum, pariter pennaceum, extus, ad basin, emittente; pedes quatuor postici paulo breviores, sub origine digitorum genitalia ferentes; tertii vesicula seminali et infera; quarti tuberculo dorsali, unco, extrorsum arcuato, instructo. *Abdomen* cylindricum, solutum, cauda brevi, ovali, e lobis duobus formata, terminatum; lobo singulo in *feminis* ad basin puncto nigro notato; ano, in utroque sexu, originem caudæ versus posito, infero, in *femina* genitalia masculi excipiente et ova emittente.

Ova numero (100—400) varia, ovata, lævia, lapidibus corporibusve solidis affixa, in series duas, contiguas, longitudinales, subrectas, sæpius disposita.

Larva circa trigesimam quintam diem excluditur. Ab imagine differt: 1°. statura minore; 2°. remis quatuor, cylindricis, subæqualibus, biarticulatis, penicillatis, quorum duo superoculares,

ad

ad apicem quadrisetosi, alii vero sub oculis inserti et setis tribus terminati; 3°. pedibus duobus anticis elongatis, incrassatis, ungue valido et arcuato ad apicem instructis et forma omnino aliis; 4°. pedibus natatoriis brevioribus, minus explicitis; primis tantummodo facile discernendis, cæteris vero subspuriis, corpori appressis.

Ad tertiam vernationem, undecimam diem versus, remi evanescunt; pedes duo antici cucurbitalas offerrunt, at unguem apicis retinent. Exuviis quartis depositis, maris genitalia declarantur. Mutatione altera peracta, ad vigesimam quintam diem, parentibus simile, at paulo minus, hoc animalculum jam procreat.

Argulus *Charon* Mulleri Arguli *foliacei* domini Jurine larva.

Pag. 31. Ocypodes *Uça*, *Tourlourou*, *cordata*, sectionem peculiarem efformant, et testa truncato-subcordata, ad marginem anticum utrinque arcuata, oculis brevioribus, fossulis illos excipientibus minoribus et ad angulos laterales usque non productis, distinctam. In Ocypode *ceratophthalma* aliisque affinibus testa subrhombea, antice recto-transversa; oculi et fossulæ in quibus reponuntur illius angulos laterales attingentes.

Pag. 43. Genus *Ranina*.

Characteres ita exponendi : *Pedes* omnes, brachiis exceptis, natatorii ; paria duo aliis duobus superposita ; manus obtrigonæ, seu ab origine ad apicem sensim latiores, compressæ; digitis transverse directis; pollice digito altero multo longiore; hoc fere tantum dentiformi.

Pag. 56. Phronima *sedentaria* in actis Hist. nat. Hafniensibus, descripta.

Pag. 77. Genus *Scutigera*.
Cermatia Illiger.
Ibid. Scutigera araneoides.

Scolopendram *coleoptratam* Linnæi Fabriciique a Scutigera

araneoide non solum differre sed veram esse scolopendram existimat dominus Illiger. Segmentorum corporis pedumque numerus, illorum forma (*ultimi longitudinis forma corporis; digitus articulis innumeris*, Lin.) Scutigeram sive Cermatiam mihi tamen indicare videntur.

Pag. 78. Scolopendra *coleoptrata* Panzeri (*Faun. Insect. Germ.*, *fasc.* 50, *tab.* 12 ad *forficatam* referenda.

Ibid. Scolopendra forficata. Segmenta corporis quinque brevissima, transverso-linearia, a majoribus occultata; idcirco prima fronte segmenta novem tantum observantur.

Pag. 80. Characteribus familiæ *araneidum* hæc adjicienda; *anus papillis textoriis.*

Pag. 107, *lin.* 2, *Araignée à bandes*; lege: *Araignée fasciée.*

Pag. 125. Araneidem, genus peculiare efficientem, et Theraphosis proximum, a dom. Durand accepit amicus Walckenaer. Gnaphosis antecedat hoc genus. (II. 1. A.)

G. Clotho. *Clotho* (Walckenaer).

Oculi octo, inter mandibulas congesti, in lineas duas, approximatas, retrorsum arcuatas, subconcentricas, pari numero, dispositi; linea antica continua, oculis, intermediis præsertim, paulo majoribus; postica in medio interrupta, oculis ex utroque apice per paria approximatis. *Maxillæ* subcylindricæ, elongatæ, labio incumbentes. *Labium* trigonum, latum, apice acuto. *Palpi* maxillarum basi posticæ inserti (breves, crassi, articulo tertio incrassato, ultimo in *masculis* majore). *Pedes* quarti, tum secundi, nunc tertii longiores, at quartis exceptis, longitudine vix diversi.

Observationes. *Mandibulæ* verticales, cylindricæ, ungula parva, introrsum inflexa. *Palpi* ungue apicali valido, curvo,

haud pectinato. *Thorax* reniformis, antice elevatus, postice valde emarginatus. *Abdomen* elongato-ovale, ad posteriora acuminatum. *Pedes* longitudine mediocres, crassi; tarsi unguibus validis, penitus ferme subtus pectinatis. *Papillæ* textoriæ insignes.

Clotho Durandii. Thorace fusco-brunneo, pallido-flavo marginato; abdomine nigro, maculis quinque rufis, 2, 2, 1; pedibus castaneo-brunneis.

Habitat Montispessulani; inter lapides nidificans.

Pag. 126. Araneidum sectioni II, 2, A, inscribendum genus alterum, et cujus characteres a dom. Walckenaer pariter communicati.

G. *Episinus. Episine.*

Oculi in circuli segmentum transversum, dispositi, subæquales, eminentiæ impositi. *Maxillæ* longitudinales, subrectæ aut vix convergentes, ad basin paulum dilatatæ, apice rotundato. *Labium* semicirculare, latius quam longius. *Pedes* valde elongati; primi, tum quarti, longiores; tertii breviores.

Episinus truncatus. Thorace cordiformi, paulo longiore quam latiore, antice acuto, parvo, supra obscure fusco-brunneo, infra (pectus) rufescenti brunneo; abdomine brunneo, pyramidato, antice marginato, postice in modum trianguli supini truncato; area dorsali trigona; illius angulis posticis productis; pedibus tertiis albidis; aliis brunneis; primorum quartorumque apice, horum basi, albis.

Habitat in agro Taurinensi.

Observationes. Genus Theridionibus et Thomisis affine. *Palpi* filiformes. Speciem alteram descripsit Forskal, opinante dom. Walckenaer.

Pag. 133. Genus *Galeodes.*

G. araneoides, *Oliv. Voyag. en Perse*, *pag.* 441 *et suiv.*, *pl.* 42, *fig.* 3. Species tres alteras memorat; *G. phalangium*, tab.

ead., fig. 4. — *G. melanus*, tab. ead., fig. 5. — *G. arabs*, tab. ead., fig. 6.

Pag. 171. Entomophagi nostri *adephagis* dom. Clairville (*Entom. Helvét.*, *tom.* 2,) respondent. Cicindeletæ, carabici, illius adephagi terrestres; hydrocanthari vero nostri ejusdem a. *aquatici*, genere *Scolytus* excepto.

Pag. 173. Genus MANTICORA.

Manticoras Cicindelis adjungit dom. Clairville; revera fatendum est differrentias ab ore et antennis depromptas nequaquam sufficere, et perinde auctoris sententia quodam modo roboratur. Manticorarum notas igitur denuo observavi, et detecta exponam.

1°. Antennæ paulum ultra oculorum apicem et sub parvo processu insertæ; in Cicindelis ex oculorum margine antico nude prodeunt.

2°. Clypeus, vel capitis spatium clypeiforme et cui labrum adhæret, labri magnitudine; in Cicindelis manifesto brevior.

3°. Mandibulæ dente uno et intermedio lateris interni dentibus duobus proximis multo minore; his omnibus in Cicindelis æqualibus. Manticorarum unus e dentibus infimis baseos seu molaribus emarginatus, alter vero integer; in Cicindelis autem hic et ille profunde bifidi.

4°. Palpi maxillares externi et labiales articulo ultimo ad apicem valde compresso et gradatim paulo latiore; in his seu labialibus idem articulus articulorum duorum et conjunctorum palpos maxillares externos terminantium fere longitudine; in Cicindelis brevior, obconicus et vix compressus. Manticorarum palpi maxillares externi articulo penultimo manifesto longiore sequenti; hoc in Cicindelis præcedenti aut penultimo longiore. Eorumdem palporum articulus secundus in Manticoris cylindricus, in Cicindelis obconicus; his denique labialium articulus secundus longior, magis hirtus; ultimus maxillarium internorum minus cylindricus, ad apicem paulo crassior.

5°. Manticoræ a Cicindelis habitu alio evidenter discernuntur.

Thorax postice rotundato-productus, emarginatus; scutellum vix conspicuum, pedunculo abdominis profunde immersum et inter elytra non productum; abdomen cordato-trigonum, ad basin latius, elytris coadunatis subtus involutum; tarsi subtus hirsutissimi; oculi magis orbiculati, introrsum submarginati.

Pag. 175. Genus *MEGACEPHALA; Gnatho*, Illiger.

Pag. 183. Genus *BEMBIDION.*

Ocydromus Frolich, Clairville.

Genus *Trechus* domini Clairville præcedenti et Harpalis minoribus proximum.

Tibiæ anticæ emarginatæ. *Antennæ* articulo secundo sequentis ferme longitudine. *Palpi* maxillares externi articulo ultimo subulato-conico, acuto, præcedentis longitudine aut illo longiore; labialium terminali pariter subulato.

Instrumenta cibaria alia fere ut in gen. Bembidion.

Trechus meridianus, Clairv.; ejusd. *T. rubens.*

Carabi *tempestivus*, *micros*, Panzeri ejusdem generis?

Ponamus articulum penultimum palporum maxillarium et externorum dilatari et articuli sequentis majorem partem excipere, Trechi in Bembidiones convertentur.

Pag. 188. Genus *BRACHINUS.*

Ad Brachinos Carabum *cyanocephalum* revocat dom. Clairville. Hujus insecti palpi externi equidem distinctius truncati; articulus ultimus brevior, in labialibus crassior; at profecto Lebiarum habitus et mores.

Pag. 190. Genus *CYMINDIS; gen. Tarus*, Clairville.

Pag. 198. Genus *ZUPHIUM; gen. Galerita*, Clairville.

Pag. 199. Genus *LICINUS.*

Licinorum sectio nostra posterior genus *Badister* dom. Clairville constituit. *Palpi* maxillares externi filiformes, articulo ultimo antecedentis longitudine, ovali-cylindrico, ad apicem

paulum attenuato, obtuso; labialium eodem articulo incrassato, breviter ovali. *Mandibulæ* truncatæ (non acutæ, sicuti in iconibus dom. Clairville.) *Labrum* profunde emarginatum. *Characteres* alii ut in Licinis.

Badister 2-pustulatus, Clairville.

Pag. 201. Harpalus *leucopthalmus* generis *Sphodrus* dom. Clairville typus. *Palpi* maxillares externi articulo penultimo sequenti longiore. *Antennæ* articulo tertio valde elongato. His characteribus Sphodri ab Harpalis tantum discernuntur.

Sphodrus planus, Clairville.

Pag. 202. *Harpalus pumicatus*; genus *Stomis* dom. Clairville.

Palpi maxillares externi articúlo ultimo præcedenti longiore, subcylindrico, ad basin paulum attenuato, apice truncato. *Mandibula* una latere interno unicrenato; altera eodem latere obsolete subunidentato. *Antennæ* articulo tertio sequentibus non longiore.

Carabi *tæniatus*, *pavidus*, Panzeri congenerici; at mandibulæ breviores, latere interno unidentato. Ab Harpalis aliunde non differrunt.

Pag. 205. *Harpalus tardus*; genus *Zabrus* domini Clairville.

Carabici illi Harpalis persimiles. *Palpi* maxillares externi articulo ultimo præcedenti breviore (subæquali in *Harpalis*).

Pag. 208. Genus *Siagona*.

Observatio. Mentem sutura nulla basilari et processu paginæ inferæ capitis efformatum. Hic character peculiaris a domino Savigny primum observatus.

Pag. 210. Genus *Clivina*.

Clivinam *rufam* (*Scarites rufus*, Ross.) generice, *Apotomus*, distinxit comes de Hoffmansegg. Illig. *Magaz. für Insek.*, 1807, *pag.* 348. Clivinarum habitus; at antennæ filiformes, articulis cylindricis, secundo tertio breviore; palpi maxillares externi

valde elongati, articulo ultimo ovali-cylindrico, ad apicem paulum attenuato, subobtuso; palpi labiales his multo minores, articulo ultimo subulato; illius apice subaciculari, acutissimo; tibiæ extus inermes.

Pag. 223. Genus *POGONOPHORUS ; Leistus*, Clairville.

Pag. 225. Genus *OMOPHRON ; Scolytus*, Clairville. Insecta in locis humidis (ut carabici perplures), non aquis vero, degentia, et hydrocantharis non associanda, quidquid sentiat entomologus Helveticus.

Genus *Drepana* dom. Illiger mihi incognitum.

Pag. 228. Familia tertia : *HYDROCANTHARI*.

Hanc familiam in entomologiæ Helveticæ tomo secundo nuperrime elucubravit dom. Clairville.

Genera nova, *COLYMBETES* (*D. striatus*, Fab.), *HYDROPORUS* (*Hydrachna ovalis*, Fab.; ejusd. *D. fusculus*, *planus*, *rufifrons*, *lituratus*, *halensis*, etc.,) *NOTERUS* (*D. crassicornis*, Fab.), introduxit. Ultimum palporum labialium forma præsertim distinguitur; illorum enim apex subbifidus apparet, non quod articulus ultimus sit revera emarginatus, sed quia antecedens longior, et ad apicem intus paulum dilatatus, cum articulo ultimo angulum parvum seu furcæ speciem efformat. De generibus aliis, ut pote nondum mature perpensis, judicium non feram. Observare tamen liceat characteres ex articulorum antennarum longitudinibus collatis deprømptos anxios adhuc videri. Methodus dom. Clairville mihi nihilominus permultum arridet. Instrumentorum cibariorum disquisitione accurata fundatur; characteres essentiales e partibus externis tantum petitos exhibet; genera inde naturalia evadunt et facilius agnoscuntur.

Pag. 234. Genus *HALIPLUS ; Hoplitus*, Clairville.

Pag. 247. Melasis *elateroïdes* genus peculiare, *CEROPHYTUM*, *Cérophyte*, efficit.

Maxillæ, labium, palpi, ferme ut in Elateribus; at mandi-

bulæ edentulæ, et tarsi articulo penultimo bifido; perinde genus inter Melasides et Elateres locum obtineat. Marem a domino Jurine, feminam a dom. Baumahvers, accepi.

Genus *Ptilodactyla* dom. Illiger ejusdem familiæ, mihi invisum.

Pag. 253. Elodes *pallida* a Cistela *læta* Panzeri non discrepat; elytra subquodam aspectu lineis elevatis obsolete exarata videntur.

Cyphon *pubescens* Fabricii species distincta. Cyphones saltatorii Fabricii a prof. Illiger ad novum genus *Scirtes* revocantur.

Pag. 258. Genus *Lampyris*.

Genera *Phengodes* (lampyris *plumosa*) et *Amydetes* a comite de Hoffmansegg instituta examini nondum subjeci.

Pag. 272. Genus *Opilo* : gen. *Eupocus*, Illiger.

Pag. 275. Familia septima. *Ptiniores*.

Genus *Dorcatoma* instrumentis cibariis Anobiis vicinum; at antennæ articulis novem; tribus ultimis maximis; septimo interne valde dilatato, dentiformi. Characteres a dom. Paykull evoluti. Ptilini *bucephalus*, *lævis*, *hæmorrhoidalis*, professoris Illiger, *Magaz. für. Insek.* 1807, *pag.* 16, 17, 18, sejungendi. Instrumenta cibaria, palpi præsertim, Anobiorum; antennæ serratæ ut in Ptilinis feminis. Corpus breviter ovatum. Nomen *Xyletinus*, *xyletine*, generi imponam.

Pag. 283. Familia nona. *Staphylinii*.

Staphylinus *emarginatus* Fabricii, nobis Aleochara, genus *Lomechusa*, cum nonnullis speciebus, nunc efformat. Gravenhorst. *Monog. Coleopt. Micropt.* 1806, *pag.* 178.

Illius tamen characteres e thoracis forma potius quam ab antennis et oris partibus desumuntur.

Ejusdem auctoris genera *Evæsthetus* et *Piestus* non vidi.

TOMUS

TOMUS SECUNDUS.

Pag. 8. NITIDULARIÆ.

Colobicus *marginatus;* synchita *axillaris* Andersch.

G. *MICROPEPLUS. Micropèple.*

Antennæ thorace breviores, in illius lateribus inferis et excavatis inserendæ, articulis duobus primis sequentibus majoribus, globosis, decimo (forsanque 10°. et 11°.) maximo, clavam solidam, globosam efformante. *Mandibulæ* ad apicem arcuatæ, acutæ, edentulæ. *Palpi* maxillares minimi, in medio multo crassiores (articulo secundo admodum majore), ad apicem attenuato-acuminati aut subulati; labiales inconspicui. *Maxillæ* bifidæ; lacinia interna minore, dentiformi. *Labium* subquadratum, ad latera rotundato-dilatatum, apice paulo angustiore, truncato integro. *Mentum* transversum, parvum, integrum. *Tarsi* articulis primis brevissimis, quinque? quatuor tantum vidi.

Staphylinus porcatus, Paykull.

Genus incertæ sedis, familiæ sequenti forsan potius adjungendum.

Nitidula *punctata* Fabricii generis *Anacypta* prof. Illiger typus.

Pag. 33. Familia undecima. *BYRRHII.*

G. *GEORISSUS. Géorisse.*

Antennæ thorace breviores, articulis novem; primo longiore, subcylindrico; secundo globoso, crasso; tertio brevissimo; quarto elongato, cylindrico; quinto et sexto brevissimis; tribus ultimis clavam suborbiculatam, ferme subsolidam aut obsolete perfoliatam formantibus. *Mandibulæ* corneæ, validiusculæ, ad basin

latiores, ultra arcuato-angustatæ, apice obtuso, emarginato? *Palpi* breves, subæquales, extrorsum clavati, articulo ultimo longiore, crassiore; maxillares paulo longiores, articulo ultimo ovato; eodem labialium subgloboso. *Maxillæ* breves, crustaceæ, subrectæ; processu terminali trigono, appendice membranacea, denticulis (3 circiter) instructa, intus et ad apicem usque, terminato; stipitis latere interno fimbria membranacea aucto (processus internus?). *Mentum* subcrustaceum, truncato-trigonum, ad basin latius; apice utrinque coarctato, labio membranaceo, transverso (emarginato?) supra coronato. *Tarsi* elongati, filiformes, articulis quatuor, integris; tribus primis subæqualibus; ultimo longiore, subcylindrico, biunguiculato.

Corporis forma ut in Byrrhis, brevior tantum et magis globosa. *Caput* valde inflexum et sub thorace penitus abscondendum. *Pedes* non contractiles; tibiæ angustæ, subæque latæ, latere supero canaliculato aut saltem paulum excavato.

Pimelia pygmæa, Fabricii, Paykull.

Genus anomale; maxillis, labio, Elophoris accedit. Corporis habitu Byrrhis, Elmidibus, affine; tarsi ut in Heteroceris. Illius sedes igitur dubia.

Pag. 53. Heterocerus *marginatus.*

Dele: *Heterocerus marginatus*, *Bosc. Journ. d'Hist. nat. et de Physique.*

Pag. 113. Spec. 9. *Melolontha graminicola. Hanneton graminicole.*

Lege: *Melolontha graminivora. Hanneton graminivore.*

Pag. 161. Misolampus *Hoffmanseggii*; pimelia *gibbula*, Herbst.

Pag. 168, *lin.* 7, *lege* : compressis.

Pag. 173. Familia vigesima prima. *DIAPERIALES.*

G. *TRACHYSCELIS. Trachyscèle.*

Antennæ capite vix longiores, articulis sex ultimis clavam perfoliatam, abruptam, breviter ovatam, efficientibus; basilari elongato; tertio duobusque sequentibus minimis, transversis. *Labrum* exsertum, transversum. *Mandibulæ* subexsertæ, apice integro. *Palpi* extrorsum crassiores, articulo ultimo majore, subobtrigono. *Maxillæ* lacinia externa interna paulo majore, apice hirsuta.

Habitus Aphodiorum. *Pedes* validissimi, fossorii; tibiæ obtrigonæ, spinulis numerosissimis, seriatis, supertectæ. *Tarsi* articulo primo intermediis longiore.

T. aphodioides. Niger, nitidus; elytris striatis; antennis pedibusque diluto-brunneis.

Habitat Montispessulani, in littore maris; amicus Dufour. In Ægypto a dom. Savigny etiam lectus. Generis hujus, Phaleriis et Leiodibus proximi, characteres naturales evulgabit.

Ad eamdem familiam pertinet genus *EUSTROPHUS*, *Eustrophe*, professoris Illiger. Tetratomis affine, sed antennis sensim extrorsum crassioribus ab illis discernendum. Dermestinorum habitus.

Mycetophagus dermestoïdes Fabricii.

Habitat Moguntii; dom. Vaudouer.

Pag. 190. Genus *MELANDRYA.*

Hypulus *quercinus* dom. Paykull an congener?

Pag. 193. Genus *HALLOMENUS*; gen. *Dinophorus*, Illiger.

Pag. 194. Genus *ORCHESIA*; gen. *Hallomenus*, Hellwig.

Pag. 201. Genus *NOTOXUS.*

Anthicus *populneus* Fabricii an genus proprium?

Pedes postici saltatorii videntur.

Gen. *Blastanus* com. Hoffmanseggii a me nondum observatum.

Pag. 203. Genus *Calopus.*

Illi affine Schæfferi genus *Buprestoides;* Ptilini veri antennis, tarsis, corporis forma, diversi : Ptilinus *mystacinus* forsan *Buprestoides.*

Pag. 211. Familia vigesima quinta. *Horiales.*

Labrum minimum, subtrigonum.

Mandibulæ exsertæ. *Labium* integrum.

Pag. 212. Familia vigesima sexta. *Cantharidiæ.*

Genus *Tetraonyx*, *Tetraonyx.*

Tetraonyx octo-maculatum. Latr. *Voyage de MM. Alexandre de Humboldt et Aimé Bonpland; Zoolog. et Anatom. comp., pag.* 237, *pl. XVI, fig.* 7.

Genus ab aliis familiæ tarsorum articulo penultimo bifido penitus distinctum. Mylabribus habitu, instrumentis cibariis, tarsis, affine; at antennæ subfiliformes, vix et sensim extrorsum crassiores, articulis plerisque cylindrico-obconicis; thorax brevis, transverso-quadratus.

Tetraonyx octo-maculatum. Nigrum; elytro singulo maculis quatuor rubris.

E nova Hispania.

Pag. 222. Genus *Zonitis.*

Zonitis *vittata* Fabricii; genus *Nemognatha* prof. Illiger.

Pag. 227. Genus *Œdemera.*

Zonitis *clavipes* Megerlei, Dryops *femorata* Fabricii (cum illius Cantharide *bipunctata* non confundenda), genus *Pelecina* professoris Illiger, *Magaz. für Insek.* 1807, componunt; at ab Œdemeris vix distant; aliunde denominationem genericam *pelecina* jam adhibui, et hæc insecta veræ sunt Dryopes Fabricii.

Pag. 230. Genus *Rhinomacer; Mycterus* Olivier (*Entom. Coleopt.*)

Pag. 237. Anthribus *rhinomacer;* gen. *Rhinomacer* Oliv. (*Entom. Coleopt.*)

Antennæ quam in Anthribis breviores, crassiores; tarsi articulo secundo tertium non includente; observante dom. Olivier.

Pag. 246. Attelabus *Coryli;* gen. *Apoderus,* Olivier.

Pag. 247. Attelabus *curculionoides;* gen. *Attelabus,* Olivier.

Pag. 251. Genus Brachycerus.

Observatio. Palporum articulus basilaris extrorsum dilatatus; maxillæ processu nullo exteriore.

Pag. 252. Brachycerus *algirus;* verus Curculio *barbarus* Linnæi. — *B. lacunatus; B. undatus* Fabricii. — *B. barbarus; B. algirus* Herbst. — *B. muricatus; B. algirus* Fabricii. Synonimiæ nostræ defectus jam emendaveram. (*tom.* 3, errata.)

Pag. 254. Genus Brachyrhinus; gen. *Curculio,* Olivier.

Pag. 261. Genus Curculio; sectio nostra, I, 1, generi *Liparus* domini Olivier respondet; Secunda illius *Rhynchænis*; tertia genus *Cryptorhyncus* professoris Illiger amplectitur; illius genera *Eurhin, Psallidium,* non scrutatus sum.

Pag. 267. Genus Rhynchænus; gen. *Orchestes*, Oliv., Illiger.

Pag. 269, *lin.* 20, penes; *lege* : versus.

Pag. 273. Dele : *lin.* 8, rita.
Ibid. Dele : *lin.* 9, adhuc.

Pag. 278. Genus Scolytus; gen. *Coptogaster,* Illiger.

TOMUS TERTIUS.

Pag. 12: Genus Nemozoma; lege : Nemosoma, *Némosome.*

Pag. 15. Genus *Bitoma*; lege : *Ditoma, Ditome.*

Pag. 34. Familia trigesima quarta. *Cerambycini.*

Genus *Ctenodes* domini Olivier instrumentis cibariis huic familiæ prorsus inserendum; antennis, thorace, Prionis verumtamen assimilatur.

Pag. 43. *Sagra femorata ; Sagra tristis* Fabricii ; synonimia nostra delenda ; insecti locum natalem falso indicavit Fabricius ; qua de causa in errorem inductus sum.

Pag. 50. Genus *Imatidium ; Himatidium*, Illig.; *Cassida*, Olivier.

Pag. 55. Chrysomelinarum sectio II, 2, B, e duobus generibus componenda.

G. *Colaspis. Colaspe.*

Antennæ corporis fere longitudine, subfiliformes aut vix extrorsum crassiores; articulis, inferis saltem, elongato-cylindricis. *Palpi* filiformes.

G. *Eumolpus. Eumolpe.*

Antennæ corpore manifesto breviores; articulis inferis sûbobconicis; ultimis compresso-dilatatis aut latioribus. *Palpi* apice subcrassiores.

Chrysomela *Surinamensis* ad Eumolpos antennis accedit ; at corporis habitu Colaspidibus similis.

Pag. 57. Genus *Chrysomela ; Coccinella*, Scopoli.

Pag. 58. Chrysomelarum sectio I : gen. *Paropsis*, Olivier.
Ibid. Sectio III : gen. *Doryphora*, Olivier.

Pag. 59. Genus *Prasocuris ; Helodes*, Olivier.

Pag. 69. Genus *Tritoma ; Triplax*, Olivier.
Genus *Eurycerus* professoris Illiger non vidi.

Pag. 73. Genus *Lycoperdina : Endomychus*, Olivier.

Pag. 74. Genus *Pselaphus.*

Observationes. *Mandibulæ* latere interno multidentato, dente uno validiore. *Maxillæ* processu duplici; interno paulo minore. *Labium* profunde bifidum; lobis elongatis, angustis, membranaceis, obtusis. *Mentum* elongato-subquadratum, a basi ad apicem sensim subangustatum; medio longitrorsum membranaceo; lateribus coriaceis aut obscurioribus. *Palpi* labiales maxillaribus multo breviores, subcylindrici, paulum divaricati, articulis duobus primis minimis; tertio sive terminali longissimo, cylindrico.

Pag. 80, *lin.* 17. Adde : *metamorphosis* semicompleta.

Pag. 96. Genus *Tridactylus;* gen. *Xya*, Illiger.

Illigeri Xya *variegata* in Gallia australi ab amico Dufour observata.

Pag. 105, *lin.* 9, ad; *lege :* saltem.

Pag. 109, *lin.* 3, nullæ; *lege :* semicompletæ.

Pag. 110, *lin.* 21, 28, nullæ; *lege :* semicompletæ.

Ibid. lin. 15, *metamorphosesque* in nonnullis; *lege : metamorphosesque* incompletæ in nonnullis.

Pag. 111, *lin.* 9, *metamorphoses in perpaucis;* lege : *metamorphoses incompletæ* in perpaucis.

Ibid., lin. 20, abdomine postice bisetoso; *adde :* aut fasciculato.

Ibid. lin. 21, propriæ; *lege :* incompletæ.

Ibid. lin. 22, feminæ; *adde :* plerumque.

Pag. 121, *lin.* 24, penultimis biclavatis; *lege :* clavatis.

Pag. 142. Genus *Acanthia.*

Nomen Leptopus, *Leptope*, generi novo, ab amico Dufour, in Gallia australi recens observato, imponam. Acanthiarum habitus; at antennæ gracillimæ, setaceæ, longæ; rostrum multo brevius, arcuatum, basin versus utrinque bispinosum; pedes antici femoribus majoribus, subtus valde spinosis.

Leptopus littoralis.

Ibid. Genus OCHTERUS, *Ochtère;* lege : PELOGONUS, *Pélogone.*

Pag. 143. OCHTERUS MARGINATUS. *Ochtère bordé;* lege : PELOGONUS MARGINATUS. *Pélogone bordé.*

Pag. 144. Genus BELOSTOMA.

Nepa *grandis* congener.

Pag. 165, *lin.* 8, certas; *lege :* certos.

Pag. 170. Livia *juncorum; adde* : tab. XII, fig. 1, *aucta, adjecta longitudinis scala.*

Pag. 203. *Raphidia ophiopsis.* Cum *R. notata* non confundenda, ILLIG. *Entom. Etrusc.*, *tom.* 2, *pag.* 24.

Pag. 205, *lin.* 25, formum; *lege :* forma.

Pag. 215, *lin.* 11, TEREBRANTES; lege : TEREBRANTIA.

Ibid. lin. 21, annexa; *adde :* strangulo non discreta.

Pag. 216, *lin.* 8, diametrove parvo; *adde* : sive strangulo.

Ibid. lin. 28, duodecim; *lege :* tredecim.

Pag. 217, *lin.* 6, decem; *lege* : duodecim.

Ibid. lin. 13, ad apicem; *adde :* aculeo.

Pag. 221. Characteres familiarum 17 et 18 paulum emendandi.

Labii apex subcordatus aut subhastatus et utrinque uniauriculatus, *his* subrectus aut subincurvus, *illis* reflexus, tubo vaginali brevior. Palpi omnium conformes.	FAMILIA XVII[a]. ANDRENETÆ. *Andrenètes.*
Labii apex linguiformis, linearis vel setaceus, inflexus, tubi vaginalis saltem longitudine. Palpi labiales setam laciniamve labialem sæpius æmulantes, articulis duobus, apicis minimis.	FAMILIA XVIII[a]. APIARIÆ. *Apiaires.*

Pag. 231. Genus *Hylotoma*; gen. *Arge*, Schrank.

Pag. 232. *Lophyrus difformis*; gen. *Cladius*, Illiger.
Ibid. Genus *Megalodontes*; gen. *Diprion*, Schrank.

Pag. 233. Genus *Pamphilius*; gen. *Psen*, Schrank.
Ibid. *linea penultima*, piezata; *lege*: piezatis.

Pag. 248, *lin.* 26, ambulantes; *lege*: ambulantia.

Pag. 254. Fœnis succedant aulaci.

G. *Aulacus*. *Aulaque*.

Aulacus, *Jur.*, *Spinola*.

Antennæ setaceæ, inter oculos et clypei basin insertæ, porrectæ, capite truncoque paulo longiores, graciles, articulis tredecim in *masculis*, quatuordecim in *feminis*; his et illis articulo primo brevi, crassiore, ovato-obconico, antice convexo; aliis cylindricis; secundo antecedenti paulo breviore; tertio et sequentibus gradatim longioribus; apicalibus his brevioribus. *Mandibulæ* (*masculi*) corneæ, breves, crassiusculæ, latere interno tridentato; dente apicali acutiore, paulo longiore; inferis duobus obtusis. *Palpi* maxillares labialibus multo longiores, setacei, tenues, articulis sex; primo minimo; secundo et tertio aliis crassioribus, subæque longis; *illo* obconico, *hoc* sive tertio cylindrico; tribus ultimis longioribus, gracilioribus, subæque longis, cylindricis; terminali paulo tenuiore; palpi labiales filiformes, articulis quatuor; duobus inferis majoribus, obconicis; basilari paulo longiore; secundo ad angulum externum apicis paulum producto; tertio aliis minore, turbinato; terminali sive quarto præcedenti paulo majore, subtrigono et sursum producto, inde subsecuriformi. *Maxillæ* caule extus coriaceo, brevi; apice membranaceo, in modum trianguli, ob-

versi, sursum latioris et arcuati, dilatato, e lobis duobus conniventibus, subæqualibus, efformato; externo ad apicem colorato seu nigricante. *Labium* membranaceum, parvum, subcuculliforme, ad apicem rotundatum et integrum; lateribus indivisis, illorum laciniis saltem minimis et non discernendis. *Mentum* parvum, coriaceum, obtrigonum aut obconicum, utrinque membrana labiali auctum. *Alæ* stigmate punctove crasso, magno; cellula marginali magna, perfecta, elongata, apicem attingente; cellulis submarginalibus tribus; duabus primis perfectis; secunda minore; tertia (cellula *apicali-externa*) imperfecta, magna, ad marginem posticum sensim dilatata et illum attingente; tribus cellulis discoidalibus et perfectis; cellula apicali-media distincta, terminante.

Caput subglobosum, paulo latius quam longius, collo conico, elongato, affixum. *Truncus* compressus, rugosus; dorso elevato; medio segmenti postici metathoracis elevato seu ascendente; hoc segmento inde pyramidato. *Abdomen* apici summo pyramidis illius impositum, capitis truncique longitudine, compresso-subellipticum, sensim antice in pediculum elongatum efformatum, segmentis sex, anali non computato; primo valde elongato, antice multum et gradatim attenuato; terebra *feminæ* corporis fere longitudine, e medio ventris enascens, setis tribus, æqualibus. *Pedes* mediocres, tenues; postici coxis magnis, approximatis. *Habitus* nonnullorum Ichneumonidum.

Aulacus striatus. Niger, nitidus; capite lævi; thoracis dorso striato; geniculis tarsisque omnibus, tibiis quatuor anticis, posticarum apice, abdominis segmentis duobus anticis, prioris basi excepta, rufis; alis macula fasciave fusca.

Aulacus striatus, Jur. *Hymén.*, *pag.* 90, *tab.* 7, *gen.* 3, *femina.*

Habitat in Alpibus, dom. Jurine; in pinetis Vasconiæ, dom. Dufour.

Aulacum *compressum*, forsan præcedentis varietatem, a dom. Maxim. Spinola accepi.

Nota. In exemplaribus omnibus cellula submarginalis prima subrhomboidalis, nervum recurrentem priorem, ad angulum lateris inferi et secundæ cellulæ submarginalis initium, excipiens; hæc nervo recurrenti posteriori connectitur. Alæ Aulaci *compressi* simili modo reticulatæ.

Pag. 255. *Annotatio.* Tomi hujus parte prima typis fere mandata; *lege* : tomo hoc typis fere mandato.

TOMUS QUARTUS.

Pag. 40, *lin.* 28, tacui; *lege* : non indicavi.

Pag. 57. Genus *Pison. Pison.*

Denominatio generis mutanda; *lege* : *Dolichurus. Dolichure.*

Pag. 58. Dele : *Pison ater*, *Maxim. Spinola*, *Insect. Lig.*, *fasc.* 4, *pag.* 254. Lege : *Dolichurus ater. Pompilus corniculus*, *Maxim. Spinola*, *Insect. Lig.*, *fasc.* 2, *pag.* 52.

Pag. 75. Genus *Tachybulus*; gen. *Pison*, Jurine.

Ibid. Tachybulus *niger*; *Alyson ater*, *Maxim. Spinola*, *fasc.* 4, *pag.* 253; gen. *Pison*, ibid., *pag.* 255.

Pag. 153. Genus *Halictus.*

Generis illius characteres plurimos jam animadvertit dom. Walckenaer (*Faun. Paris.*, *tom.* 2, *Append.*, *p.* 417) et Halicti *4-strigati* (ni fallor) mores exploravit.

Pag. 160. Genus *Ceratina* : gen. *Clavicera*, Latr., Walk.

Pag. 177; Melitturga *clavicornis.* Feminam observavit dom. Bonelli; marem misit.

Pag. 184, *lin.* 12, compositæ; *lege* : composita.

Pag. 243, *lin.* 10. *PHTHIROMIÆ. PHTHIROMIES* ; lege : *PHTHIROMYIÆ. PHTHIROMYIES.*

Insectum prorsus singulare, *Stylops Melittæ* dom. Kirby, (*Monogr. apum Angl.*, *tom.* 1, *tab.* 14, n°. 11), a dom. Brebisson accepi. Systemata entomologica pertubare videtur, cum ex ordinibus omnibus repellatur. *Xenos vesparum* Rossi animalculum præcedenti affine et animum pariter excrucians. Tempus ducamus, et dies alteri lucem afferrent.

Pag. 274. Genus *ODONTOMYA. Odontomye* ; lege : *ODONTOMYIA. Odontomyie.*

Menda (1) passim occurentia, mentis præoccupatæ aberrationes, remisse lector, oblivioni tradere velis, et observationibus enixe coactis potius attendas.

---

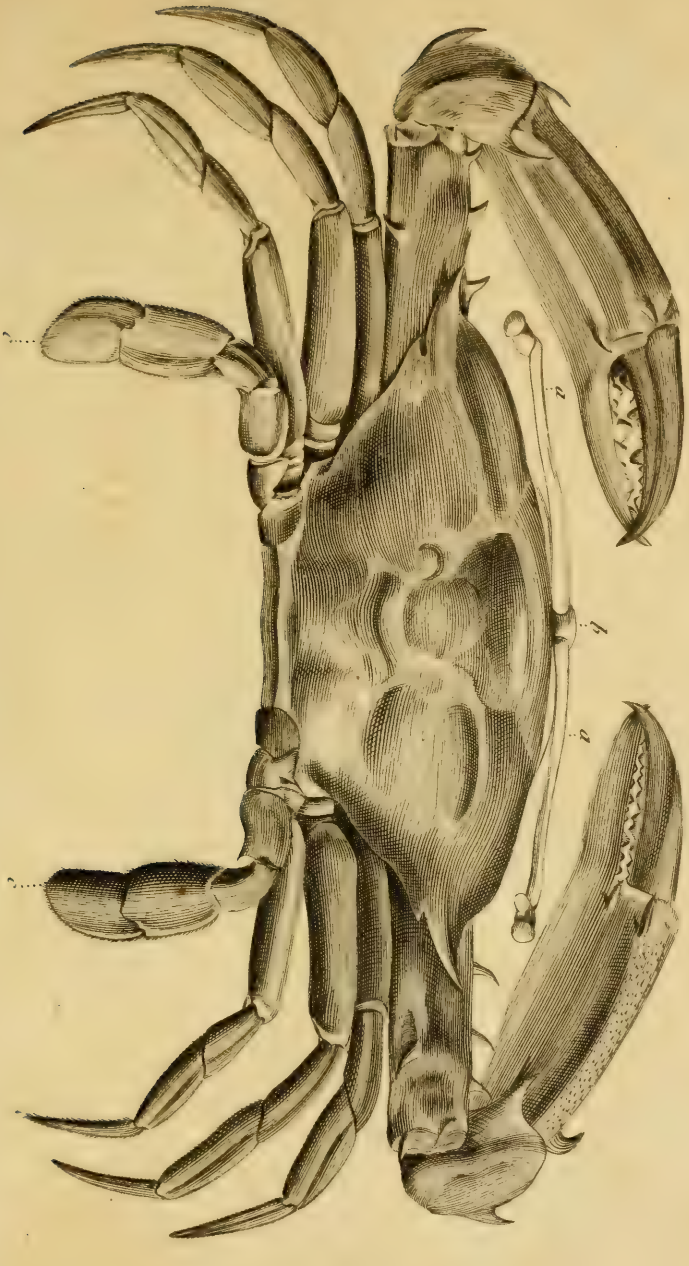
(1) Paulisper; *lege* : paululum. — Tantisper; *lege* : tantillum. — Numquam; *lege* : nunquam. — Ad minus; *lege* : ad minimum. — Ad majus; *lege* : ad summum. — Ambo aut singulatim; *lege* : copulatim aut singulatim. — De novo; *lege* : denuo. — Pro respectu; *lege* : habita ratione. — Magis longior; *dele* : magis. — Intensius; *lege* : magis intensive. — — Montipessulo; *lege* : Montispessulani. — Thorax longius quam latius; *lege* : longior quam latior.

Finis Tomi quarti et ultimi.

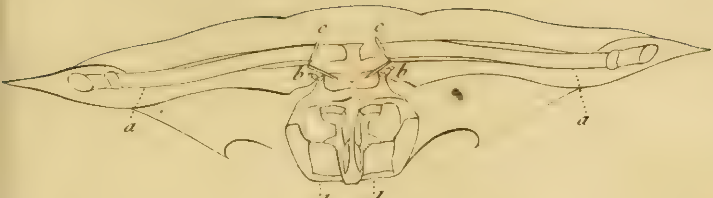
INDEX ALPHABETICUS
GENERUM.

Eurytoma,

Typis J.-J. DELANCE, viâ Mathurinensium.



1



2



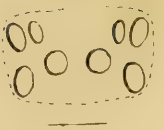
3



4



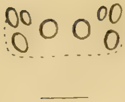
1



2



3



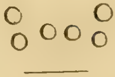
4



5



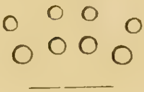
6



9



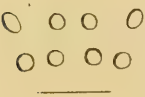
8



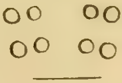
7



10



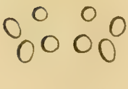
11



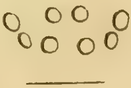
14



13



12



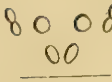
1



2



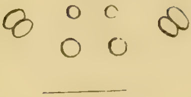
3



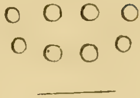
4



5



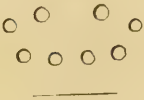
6



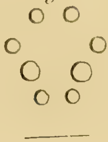
7



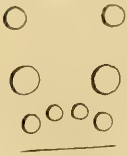
8



9



10



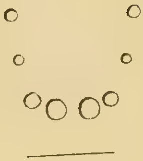
11



12



13




3
2
1
4
5


1
2
3
4
6
5
7
a
a
8
9
10
11
12



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



12



11



1



2



3



6



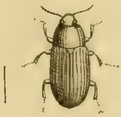
5



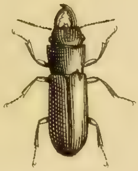
4



9



8



7



12



11



10



1



3



2



4



5



6



7



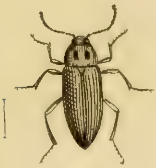
8



9



10



11



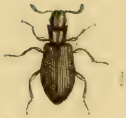
12



1



2



3



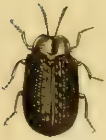
4



5



6



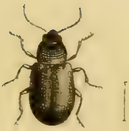
7



8



9



10

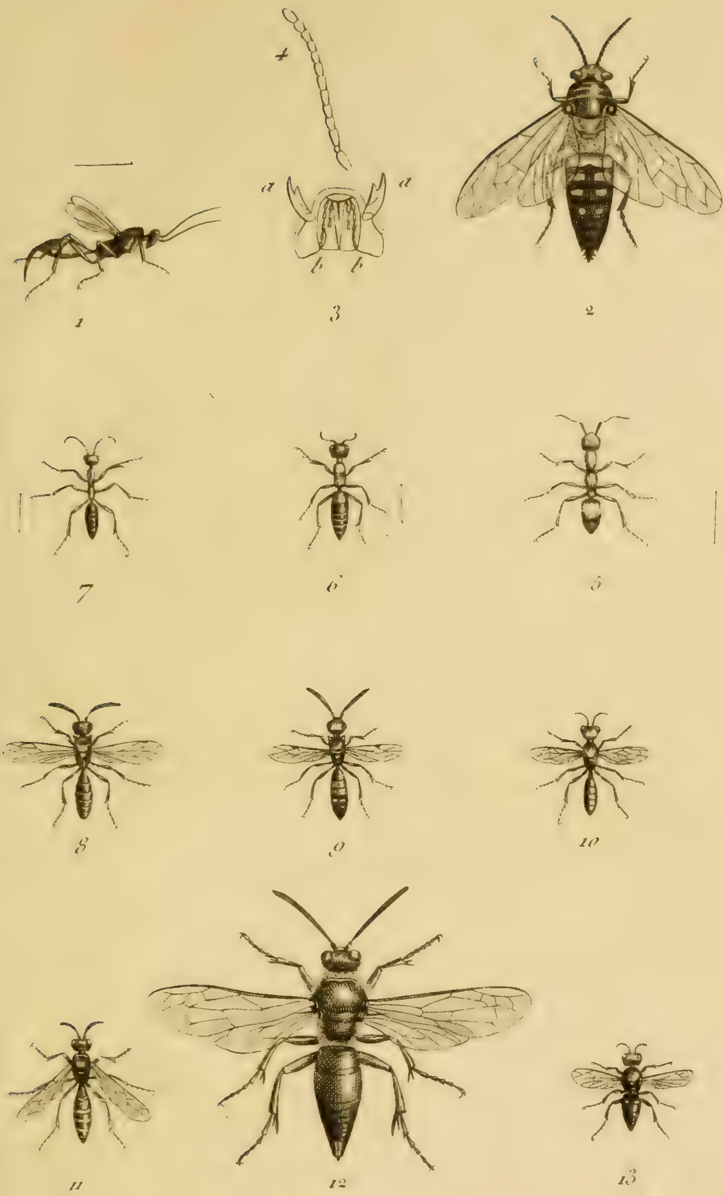


11



12


1
2
3
4
5
6
9
8
7
12
11
10


4
a
a
b
b
1
3
2
7
6
5
8
9
10
11
12
13



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12


1
2
3
4
6
5
7
8
9
10
11
12


3
2
1
4
6
5
a
b
a
7
9
10
a
c
b
c
a
8
12
11
b...
...b
a.
...a
a
a
c